



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E
MEIO AMBIENTE DA ASSOCIAÇÃO PLENA EM REDE DAS INSTITUIÇÕES



FRANCIELE FAISTEL

A EFETIVIDADE DA SANÇÃO JURÍDICA POR AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO
AMBIENTAL DE ESTAÇÕES RÁDIO BASE NAS DECISÕES JUDICIAIS DIANTE
DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

São Cristóvão – SE
2019

FRANCIELE FAISTEL

**EFETIVIDADE DA SANÇÃO JURÍDICA POR AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO
AMBIENTAL DE ESTAÇÕES RÁDIO BASE NAS DECISÕES JUDICIAIS DIANTE
DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO**

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Doutor pelo Programa de
Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio
Ambiente da Universidade Federal de Sergipe.

Orientador:

Prof.^o Dr. Adauto Ribeiro de Souza

São Cristóvão - SE
2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

- F173e Faistel, Franciele
A efetividade da sanção jurídica por ausência de licenciamento ambiental de estações de rádio base nas decisões judiciais diante do princípio da precaução / Franciele Faistel ; orientador Adauto Ribeiro de Souza. – São Cristóvão, 2019.
157 f. : il.
- Tese (doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, 2019.
1. Licenças ambientais. 2. Precaução (Direito). 3. Decisões judiciais. 4. Antenas de rádio base. 5. Direito ambiental. I. Souza, Adauto Ribeiro de, orient. II. Título

CDU: 502/504:349.6


FRANCIELE FAISTEL


**EFETIVIDADE DA SANÇÃO JURÍDICA POR AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO
AMBIENTAL DE ESTAÇÕES RÁDIO BASE NAS DECISÕES JUDICIAIS DIANTE
DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO**

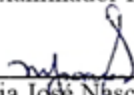
Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Doutor pelo Programa de
Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio
Ambiente da Universidade Federal de Sergipe.

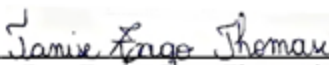
Aprovada em 26 de fevereiro de 2019

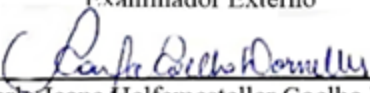
BANCA EXAMINADORA


Dr. Adauto Ribeiro de Souza
Universidade Federal de Sergipe
Presidente - Orientador


Dr. Roberto Rodrigues de Souza
Universidade Federal de Sergipe
Examinador Interno


Dra. Maria José Nascimento Soares
Universidade Federal de Sergipe
Examinador Interno


Dra. Tanise Zago Thomazi
Universidade Tiradentes - UNIT
Examinador Externo


Dra. Carla Jeane Helfemesteller Coelho Dornelles
Universidade Tiradentes - UNIT
Examinador Externo

São Cristóvão/SE
2019

Dedico este trabalho a minha filha Sophie e ao meu pai Carlos Alberto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Tiradentes – UNIT, pelo apoio a pesquisa e o incentivo à qualificação docente.

Agradeço às minhas amigas Nara e Tanise pelo apoio e incentivo desde o princípio até o fim.

Agradeço ao meu orientador professor Adauto pelo incentivo e ensinamentos, por acreditar em mim quando nem eu mesma acreditava mais. Obrigada por ter sido tão humano e paciente quando eu mais precisei. Jamais esquecerei.

Os desejos e a criatividade humanos são infinitos, o ambiente e os recursos de que se vale o homem para a realização destes desejos são finitos.

Gerd Winter

RESUMO

O crescimento das Estações Rádio Base (ERBs) no Brasil, devido ao aumento do número de celulares, tornou-se uma preocupação devido aos riscos à saúde humana, quando evidenciada a ausência de licenciamento ambiental. A instalação de antenas rádio base em áreas urbanas cresce sem controle no país. Porém, os organismos da saúde da ONU e de alguns países alertam para o problema da emissão de radiação (entre 9 KHz e 300 GHz), a qual tornou-se um tipo de poluição não-visível, como a radiação eletromagnética das antenas, o que, do ponto de vista do desenvolvimento sustentável, é uma externalidade econômica negativa. O crescimento das ERBs sem licenciamento ambiental, no entanto, preocupa pesquisadores físicos, engenheiros, biólogos e da medicina, os quais encontraram evidências da relação entre radiação das ERBs e riscos à saúde humana. Um dos instrumentos adotados em vários países do mundo, incluindo o Brasil, que controla efetivamente as atividades e os empreendimentos que, potencialmente, causam impactos ambientais, é o Licenciamento Ambiental. Este estudo foca o processo de ausência do licenciamento ambiental das Antenas Rádio Base (BRA/ERBs), haja vista que ele tenciona acompanhar, fiscalizar e controlar as referidas atividades do ato de licenciamento em si. Porém, tornaram-se necessários estudos mais detalhados acerca da efetividade da norma jurídica/sanção sobre a ausência de licenciamento das ERBs, tendo em vista o princípio da precaução. Desta feita, o objetivo da pesquisa é analisar a efetividade da aplicação da sanção jurídica nas decisões judiciais teorizadas no princípio da precaução, destacando-se a ausência de licenciamento ambiental das ERBs entre os anos de 2010-2018, em 6 estados do país (SE, RS, PR, DF, MG e SP). A metodologia escolhida para responder aos objetivos propostos foi a pesquisa teórica documental, baseada em processos judiciais disponíveis nos sites dos Tribunais de Justiça de Sergipe, Rio Grande do Sul, Paraná, Distrito Federal e Territórios, Minas Gerais e São Paulo, prosseguindo para os documentos do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. Na análise das jurisprudências dos Tribunais de Justiça do país, buscou-se verificar a efetividade da sanção imposta pelo ente público ou pelo judiciário, em face do princípio da precaução nos casos em que não houve licenciamento ambiental de Antenas Rádio Base, passando-se ao estudo da lei e sua aplicação nas decisões de casos concretos. Mediante as análises, conclui-se que a efetividade da sanção jurídica não ocorre, em muitos casos, devido às mudanças legislativas recorrentes, a forma que a sanção é aplicada e ao próprio processo civil que permite a interposição de inúmeros recursos judiciais. Desta forma, salienta-se que enquanto o princípio da precaução não se efetivar na própria norma jurídica, a sanção acaba sem efetividade.

Palavras-Chave: Princípio da precaução; Licenciamento Ambiental; decisões judiciais; antenas rádio base, efetividade.

ABSTRACT

The growth of Radio Base Stations (BRBs) in Brazil, due to the increase in the number of cell phones, became a concern due to the risks to human health, when evidenced the absence of environmental licensing. The installation of radio base antennas in urban areas grows uncontrolled in the country. However, UN health agencies and some countries warn of the problem of radiation emissions (between 9 KHz and 300 GHz), which has become a type of non-visible pollution, such as electromagnetic radiation from antennas, which, from the point of view of sustainable development, is a negative economic externality. The growth of ERBs without environmental licensing, however, concerns physical researchers, engineers, biologists and medicine, who have found evidence of the relationship between radiation from BERs and risks to human health. One of the instruments adopted in several countries in the world, including Brazil, which effectively controls activities and ventures that potentially cause environmental impacts, is Environmental Licensing. This study focuses on the process of absence of environmental licensing of Base Radio Antennas (BRA / ERBs), since it intends to monitor, control and control these activities of the licensing act itself. However, more detailed studies on the effectiveness of the legal / sanction rule on the absence of licensing of BERs have become necessary in view of the precautionary principle. The objective of this research is to analyze the effectiveness of the application of legal sanction in judicial decisions theorized in the precautionary principle, highlighting the absence of environmental licensing of ERBs between the years 2010-2018 in 6 states of the country (SE , RS, PR, DF, MG and SP). The methodology chosen to answer the proposed objectives was the theoretical documentary research, based on judicial processes available on the websites of the Courts of Justice of Sergipe, Rio Grande do Sul, Paraná, Federal District and Territories, Minas Gerais and São Paulo, proceeding to the documents the Superior Court of Justice and the Federal Supreme Court. In the analysis of the jurisprudence of the Courts of Justice of the country, it was sought to verify the effectiveness of the sanction imposed by the public entity or by the judiciary, in view of the precautionary principle in cases where there was no environmental licensing of Base Radio Antennas, study of the law and its application in the decisions of concrete cases. Through the analysis, it is concluded that the effectiveness of the legal sanction does not occur in many cases due to recurrent legislative changes, the way in which the sanction is applied and the civil process itself that allows the lodging of numerous judicial remedies. In this way, it is pointed out that as long as the precautionary principle does not take effect in the legal norm itself, the sanction ends without effectiveness.

Keywords: Precautionary principle; Environmental Licensing; Judicial decisions; Base Radio Antennas; Effectiveness.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Comunicação entre aparelhos de telecomunicação e estações rádio base	25
Figura 2 - Campo eletromagnético	26
Figura 3 - Espectro eletromagnético	27
Figura 4 - Modelo de ERBs utilizada no Brasil. Tipo torre	28
Figura 5 - Locais de emissão de RF e formas de diminuir a exposição	30
Figura 6 - Quantidade de Watts emitido por aparelho	30
Figura 7 - Organograma do Sistema Judiciário Brasileiro	34
Figura 8 – Visão externa de uma linha de câmaras de reverberação no IIT Research Institute em Chicago, IL	35
Figura 9 – Vista interna de uma câmara de reverberação aberta que está vazia.	35
Figura 10 - Vista interna de uma câmara de reverberação aberta que está vazia	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Institutos e Organizações nacionais e internacionais de estudos em radiação não ionizante	31
Quadro 2 – Princípio da Precaução na Legislação brasileira	41
Quadro 3 – Tecnologias desenvolvidas pelas operadoras de telefonia celular para acesso a internet.....	63
Quadro 4 - Resposta dos quesitos da pesquisa nas Apelações do Tribunal de Justiça do Paraná.....	88
Quadro 5 - Resposta dos quesitos da pesquisa nas Apelações do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul	97
Quadro 6 - Resposta aos quesitos da pesquisa do Tribunal de Justiça de Minas Gerais	103
Quadro 7 - Resposta aos quesitos dos processos do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios.....	107
Quadro 8 - Resposta aos quesitos dos processos do Tribunal de Justiça de São Paulo	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Acessos dos Serviços Móveis Pessoais no Brasil até outubro de 2018.....	29
Tabela 2 - Tabela I Limites para exposição ocupacional a CEMRF na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz (valores eficazes não perturbados).....	37
Tabela 3 - Limites para exposição da população em geral a CEMRF na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz (valores eficazes não perturbados).....	57
Tabela 4 - Atividades operando sem o licenciamento ambiental	57
Tabela 5 - Fundamentação legal da reforma da sentença de 1º grau	58
Tabela 6 - Atividades operando sem o licenciamento ambiental	117
Tabela 7 - Tipos de recurso e quantidade do STJ entre 2010 à 2018 sobre antenas rádio base...	117
Tabela 8 - Distribuição por estado, ano e quantidade de decisões do STJ sobre antenas rádio base	121
Tabela 9 - Tipo de recurso interposto no STF entre 2010 e 2018	122
Tabela 10 - Quantidade de recurso interposto no STF por estado por ano da pesquisa	122

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
ABRICEM	Associação Brasileira de Compatibilidade Eletromagnética
ADINs	Ações Diretas de Inconstitucionalidade
AGEFIS	Agência de Fiscalização do Distrito Federal
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
CENELEC/EUROPA	Comitê Europeu para Padronização Eletrotécnica
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior
CDA	Certidão da Dívida Ativa
CEM	Campos eletromagnéticos
CF	Constituição Federal
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CPC	Código de Processo Civil
CTIA	EUA Indústria de Comunicação Sem Fio
DNA	Ácido desoxirribonucleico
EBEA	Associação Européia de Bioeletromagnetismo
EIA	Estudo Prévio de Impacto Ambiental
ELF	<i>Extremely Low Frequency</i>
EMURB	Empresa Municipal de Obras e Urbanização
ERB	Estação Rádio base
ERBs	Estações Rádio base
FCC/EUA	Comitê Federal de Comunicação
FDA/EUA	Administração de Alimentos e Drogas dos Estados Unidos
FMMA	Fundação Municipal do Meio Ambiente
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IARC	<i>International Agency for Research on Cancer</i>
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis	
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICNIRP	Comissão Internacional de Proteção contra Radiação não
Ionizante	
IEEE	Comitê sobre Homem e Radiação

IEMA	Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IF	<i>Intermediary Frequency</i>
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
IR	Instituto Ramazzì
IRPA	Associação Internacional de Proteção a Radiação
JECRIM	Juizado Especial Criminal
HAP	High Altitude Plataform
RIMA	Relatório de Impacto ao Meio Ambiente
LI	Licença de Instalação
LP	Licença Prévia
LO	Licença de Operação
MP	Ministério Público
NCRP/EUA	Conselho Nacional sobre Proteção e Medidas de Radiação
NRPB/INGLATERRA	Comitê Nacional de Proteção à Radiação
NTP	<i>National Toxicology Program</i>
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OSHA	Agência Nacional de Segurança Ocupacional e de Saúde dos Estados Unidos
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRODEMA	Programa de Desenvolvimento em Meio Ambiente
RF	Radiofrequência
RFR	Radiofrequência
RNI	Radiação Não Ionizante
SAR	<i>Specific Absorption Rate</i>
SE	Sergipe
SMAO	Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Obras
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
STJ	Superior Tribunal de Justiça
STF	Supremo Tribunal Federal
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TJ/DF	Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

TJ/MG	Tribunal de Justiça de Minas Gerais
TJ/PR	Tribunal de Justiça do Paraná
TJ/RS	Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul
TJ/SE	Tribunal de Justiça de Sergipe
UFS	Universidade Federal de Sergipe
WIFI	Weireless Fidelity
WIRC	CANADÁ- Centro de Informações sobre Comunicação Sem Fio

LISTA DE SÍMBOLOS

G	Graus
GHz	Gigahertz
Hz	Hertz
KHz	Kahertz
M	Metros
T	Tesla
μ T	Microtesla
v/m	volts por metro
W	Watts

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO.....	20
CAPÍTULO I - PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E SUA RELAÇÃO COM AS ERBS..	25
1.1 As ERBS no Brasil e a telefonia celular	25
1.1.1. Campos de radiofrequência – RF	28
1.2 As ERBs e os seus impactos sobre à saúde.....	29
1.2.1 Órgãos internacionais e nacionais que estabelecem os limites máximos de exposição eletromagnética	31
1.2.2 Princípio da precaução e sua função na proteção ambiental.....	38
1.2.3 O princípio da precaução, a sociedade de risco e as ERBs	43
CAPÍTULO II- O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE	46
2.1 Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental.....	47
2.2 A supremacia do interesse público sobre o interesse privado.....	50
2.3 Eficácia e efetividade do licenciamento ambiental.....	51
2.4 Licenciamento ambiental e a função dos seus atores sociais.....	52
2.4.1 Licenciamento ambiental de ERBs.....	55
2.4.1.1 A Lei nº 11.934/0954.....	55
2.4.1.2 A Lei nº 13.116/1558.....	55
CAPÍTULO III - A TRÍPLICE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL NO BRASIL E O PAPEL DA SANÇÃO NA NORMA JURÍDICA.....	69
3.1 A responsabilidade administrativa ambiental.....	71
3.2 A responsabilidade civil ambiental.....	73
3.3 A responsabilidade criminal ambiental	74
3.4 Ausência do licenciamento ambiental e respectivas sanções.....	78
CAPÍTULO IV- A SANÇÃO JURÍDICA POR AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NAS ESTAÇÕES RÁDIO BASE E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO	80
4.1- Tribunal de Justiça de Sergipe	82
4.1.1 Análise, Comentário nº1 (quesitos) VIVO x EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZACAO - EMURB, Acórdão nº201620024, Tribunal de Justiça de Sergipe, 2016.....	82

4.1.2 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça de Sergipe	84
4.2 Tribunal de Justiça do Paraná.....	87
4.2.1 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça do Paraná.....	89
4.2.1.1 Análise, Comentário nº1- CLARO S.A. x MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU, APELAÇÃO CÍVEL Nº 1.134.492-6, Tribunal de Justiça do Paraná, 2014.88	89
4.2.1.2 Análise, Comentário nº2 - NEXTEL COMUNICAÇÕES LTDA x MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, APELAÇÃO CÍVEL Nº 1.175.708-5, Tribunal de Justiça do Paraná, 2015.93	94
4.2.1.3 Análise, Comentário nº3- BRASIL TELECOM E CLARO S.A. x MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ, APELAÇÃO CÍVEL Nº 1131205-1, Tribunal de Justiça do Paraná, 2014.93	94
4.3- Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul.....	96
4.3.1 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul	99
4.3.1.1 Análise, Comentário nº1- CLARO S. A. x FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, ACÓRDÃO nº 70065065138 (Nº CNJ: 0191891-81.2015.8.21.7000), Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, 2015.	99
4.3.1.2 Análise, Comentário nº2- MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE x TELEFÔNICA BRASIL S/A, ACÓRDÃO Nº 70079960456, Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul 2018.....	101
4.4 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça de Minas Gerais	103
4.4.1 ANÁLISE, COMENTÁRIO nº1- VIVO S/A x MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, Acórdão nº 1.0024.11.086200-0/001 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS, 2012.	104
4.4.2 Análise, Comentário nº2- TNL PCS S/A x MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, Acórdão nº 1.0175.10.001454-7/003 Tribunal de Justiça de Minas Gerais, 2018.....	105
4.5 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental de ERBs no Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios	107

4.5.1 Análise, Comentário nº1- DISTRITO FEDERAL x TELECOM CELULAR S/A, Acórdão nº 425.361 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2010. ..	108
4.5.2 Análise, Comentário nº2- DISTRITO FEDERAL, OI MÓVEL S/A X CONDOMÍNIO DO BLOCO J DA SQS 307, Acórdão nº 993482 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2017.....	109
4.5.3 Análise, Comentário nº3- TELEFONICA CELULAR S/A, MARLENE FERNANDES SILVA x VANDERLEA ARAÚJO DE SOUZA GALEGO, Acórdão nº 1019986 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2017.	110
4.6 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental de ERBs no Tribunal de Justiça de São Paulo	112
4.6.1 Análise, Comentário Nº1- CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO EVEREST x PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS, APELAÇÃO nº 003410-95.2012.8.26.0562, REGISTRO Nº 2014.0000709402, Tribunal de Justiça de São Paulo, 2014.....	113
4.6.2 Análise, Comentário Nº2- OI MÓVEL S. A. (TNL PCS S.A.) x PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO E CONDMÍNIO EDIFÍCIO JADE, APELAÇÃO nº 1016227-63.2015.8.26.0506, REGISTRO Nº 2018.0000795345 Tribunal de Justiça de São Paulo, 2018.....	115
4.7 Decisões do STJ	116
4.7.1 Análise, Comentário Nº1, TELEFÔNICA BRASIL S.A. X EMURB, AgInt no AGRADO EM RECURSO ESPECIAL Nº 1.144.993 - SE (2017/0187820-5) Superior Tribunal de Justiça – STJ, Julgado em 10.04.2018.....	117
4.7.2 Análise Comentário Nº2 TELEFÔNICA BRASIL S.A. X MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL, AGRG NO RECURSO ESPECIAL Nº 1.322.363 - RS (2011/0262537-9), Superior Tribunal de Justiça – STJ, Julgado em 30/08/2013.....	119
4.7.3 Análise, Comentário Nº3 TIM CELULAR S.A. X DISTRITO FEDERAL, AGRG NO RECURSO ESPECIAL Nº 1.199.735 –DF (2010/0117635-9), JULGADO EM 08/02/2011.	120
4.8 DECISÕES DO STF	121
4.8.1 Análise, Comentário Nº1- TELEFONICA BRASIL S.A X EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO - EMURB, ARE 1150575, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - STF, JULGAMENTO EM 23/10/2018.	123
4.8.2 Análise, Comentário Nº2- TIM CELULAR S. A. X MUNICÍPIO DE CURITIBA, AI 763782, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - STF, JULGAMENTO EM 22/03/2018.	124

4.8.3 Análise Comentário Nº3 – TIM CELULAR S. A. X MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, ARE 1053316, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - STF, JULGAMENTO EM 29/09/2017.....	126
4.9 O princípio da precaução nas decisões judiciais: efetividade ou inefetividade?	127
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	130
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	136
ANEXOS	141

1.0 INTRODUÇÃO

Como parte integrante do meio ambiente, o ser humano interage, altera e transforma a dinâmica da natureza. Essa interação ocorre mediante a exploração do meio ambiente em conformidade com os modelos de desenvolvimento praticados atualmente. Como resultado dessa relação, a crise ambiental assumiu proporções jamais vistas na história da humanidade, afetando todas as pessoas, na medida em que incidem sobre os ecossistemas, tanto no âmbito local quanto global. Corroboram neste sentido Milaré (2009); Leff (2009); Antunes (2012); Leite e Ayala (2015); Derani (2009) entre outros.

Os órgãos internacionais, tais como: Organização das Nações Unidas (ONU), e Greenpeace, publicam anualmente relatórios a respeito das mudanças climáticas que vêm ocorrendo em todo o globo terrestre. Estas publicações tem os mais variados interesses, sejam eles políticos, econômicos e científicos. O que se divulga geralmente são alertas com relação ao fato do aumento da temperatura terrestre estar associado à atividade humana, e geralmente estes relatórios demonstram a ligação entre a conduta do homem com alguns desastres que não são classificados como naturais e que, por sua vez, estão se tornando cada vez mais frequentes, podendo citar como exemplo: desabamentos de terra em topos de morro (provocados pelo desmatamento); inundações em cidades ribeirinhas, em decorrência do excesso de chuvas e desmatamento dos leitos dos rios; excesso de poluição atmosférica, que desencadeia diversos problemas respiratórios; entre outros.

A veracidade dos dados apresentados geralmente suscita dúvidas entre a comunidade acadêmica e científica, que se divide entre os "favoráveis" e os "contrários" aos resultados expostos pelos relatórios. Em destaque, pode-se mencionar o Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e o Programa das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente (PNUMA).

Após 10 anos estudando a legislação brasileira sobre licenciamento ambiental e, neste mesmo período analisando a aplicação desta pelo judiciário brasileiro por meio de decisões dos Tribunais de Justiça (jurisprudências/Acórdãos), surgiu a necessidade em aprofundar o conhecimento mediante pesquisa de dados acerca das sanções aplicadas nos casos de ausência

de licenciamento ambiental, bem como a efetividade do princípio da precaução diante da norma jurídica.

Após pesquisa preliminar sobre quais as atividades e empreendimentos que estavam operando sem licenciamento ambiental, verificou-se a existência de uma atividade, que se mostrava comum em vários tribunais, e que por isso se destacou: as antenas rádio base de telefonia celular.

Após a pesquisa em diversas leituras de juristas, ambientalistas, economistas, entre outros, ficou evidente a importância do licenciamento ambiental como principal ferramenta da Política Nacional do Meio Ambiente, classificado inclusive como instrumento econômico ambiental, devido ao fato de autorizar ou não as atividades e empreendimentos de modo efetivo, sendo que estes, por sua vez, potencialmente causam impacto ambiental ao utilizar recursos naturais.

Percebe-se, portanto, que determinadas atividades ou empreendimentos possuem impactos ambientais efetivos, e se utilizam de recursos naturais em abundância. Estes recursos, por sua vez, são considerados bens públicos, pertencentes à coletividade. Em determinados casos a exploração de alguns recursos (calcário, ferro, petróleo, ouro, alumínio, estanho), ocorre na esfera privada, porém, o impacto ambiental acaba sendo coletivo.

Cabe salientar que se entende por impacto ambiental¹ negativo, todo e qualquer dano em decorrência de ações humanas que transformam o meio natural. Depreende-se que toda atividade ou empreendimento gera algum tipo de impacto ambiental, podendo este ser minimizado, desde que adotadas medidas preventivas.

Nesta perspectiva, o licenciamento ambiental possui estreita ligação com o princípio da precaução, pois figura como um instrumento de comando e controle das ações, objetivando compatibilizar o desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente, à medida que autoriza atividades que exploram o meio ambiente, por meio da implementação de condicionantes para minimizar os impactos ambientais.

¹ O conceito de impacto ambiental é definido no Brasil pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA Resolução nº01/86. O órgão federal fala em interferências biológicas, químicas e físicas no meio ambiente, levadas como resultado do sistema produtivo humano, que tem consequências na saúde, segurança, bem-estar da população, seja entre os seres humanos como também nos biomas.

Desse modo, são apresentadas as seguintes questões norteadoras da pesquisa: a) as sanções por ausência de licenciamento ambiental em estações rádio base estão sendo aplicadas? b) as sanções aplicadas por ausência de licenciamento ambiental estão de acordo com a lei? c) o princípio da precaução se efetiva na legislação sobre estações rádio base? d) o princípio da precaução é efetivo nas sanções por ausência de licenciamento ambiental de estações rádio base?

Diante das questões apresentadas acima, foram elaboradas as seguintes hipóteses que respondem às questões de pesquisa, e que servem de base para a tese: existe um arcabouço legal sobre as sanções por ausência de licenciamento ambiental, porém não está satisfatoriamente efetivado. Os fatores que inviabilizam a efetivação da norma jurídica são de cunho legal (inviabilidade da norma), éticos, políticos e econômicos. Diante desta premissa, faz-se necessárias alterações na norma jurídica, observando o princípio da precaução, e a melhor atuação dos atores sociais para a promoção da proteção do meio ambiente.

O objetivo geral do presente estudo é analisar a efetividade das sanções judiciais aplicadas nas decisões judiciais por ausência de licenciamento ambiental nas estações rádio base, entre os anos de 2010-2018. Para complementar o objetivo proposto, foram estabelecidos como objetivos específicos:

- a) identificar os processos cíveis e criminais (jurisprudências nos Tribunais de Justiça dos estados selecionados) por ausência de licenciamento ambiental;
- b) identificar os processos judiciais com ausência de licenciamento ambiental em estações rádio base nos tribunais de justiça selecionados;
- c) identificar os processos judiciais com ausência de licenciamento ambiental em antenas rádio base no Superior Tribunal de Justiça- STJ e Supremo Tribunal Federal- STF.
- d) analisar se houve sanção aplicada de acordo com a legislação vigente.
- e) analisar a efetividade do princípio da precaução na aplicação da sanção, de acordo com as decisões dos tribunais.

O percurso metodológico para a concretização da pesquisa iniciou com a seleção dos estados para o levantamento dos dados. Os escolhidos foram: Sergipe, Rio Grande do Sul, Paraná, Minas Gerais, Distrito Federal e São Paulo. O critério de seleção foi a ocorrência dos recursos destes Estados nas instâncias superiores (STJ e STF).

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa no *site* de domínio público dos respectivos tribunais de Justiça, Superior Tribunal de Justiça e Supremo Tribunal Federal, entre os anos de 2010 a 2018, mediante consulta de palavras-chave no campo de pesquisa denominado de Jurisprudência.

A pesquisa foi desenvolvida da forma documental e descritiva. Para a análise das sanções na esfera judicial, fez-se necessário, primeiramente no campo denominado Jurisprudência realizar uma pesquisa livre com as seguintes expressões: ausência de licenciamento ambiental; falta de licenciamento ambiental; antenas rádio base, buscados entre os anos de 2010-2018. Após esta etapa foram selecionadas as decisões de 2º grau em que o recurso impetrado fora o de Apelação, cível e/ou criminal. Já no Superior Tribunal de Justiça e no Supremo Tribunal Federal a pesquisa foi realizada no campo jurisprudência, utilizando-se as mesmas palavras chaves, porém sem escolha do tipo de recurso.

A etapa seguinte foi selecionar entre os resultados obtidos no procedimento anterior, somente os que envolvem pessoas jurídicas. Após estas etapas, as decisões no formato de Acórdão foram separadas para serem analisados individualmente. Nesta etapa de análise dos processos foram, os resultados foram categorizados com base nos quesitos abaixo:

- 1- Qual a fundamentação legal do Acórdão?
- 2- Foram aplicadas sanções no processo/Acórdão?
- 3- Dano ambiental foi comprovado no processo?
- 4- Processo com apresentação de provas/laudos/perícia?
- 5- O processo é derivado de TAC?
- 6- Há referência do princípio da precaução como fundamento da decisão?

Após a tabulação dos dados, todos os processos foram selecionados para a apresentação dos quesitos e, posteriormente, passou-se para a análise da decisão completa, conforme método desenvolvido por Monebhurrin (2015), que será apresentado a seguir.

Após a compilação dos dados em forma de tabelas, foram analisados processos selecionados conforme análise jurisprudencial e tipos de comentários, de acordo com o método desenvolvido por Monebhurrin (2015), tendo o propósito de verificar os objetivos da tese.

Com base nas sanções aplicadas ou não, foi possível analisar os fundamentos legais das partes envolvidas em cada caso, com o intuito de atender ao objetivo da aplicação de efetividade da sanção, especificamente na ausência de licenciamento ambiental de estações rádio base e as consequências deste fato, além dos motivos que favoreceram ou não ao cumprimento da norma jurídica.

Para fundamentar as respostas aos questionamentos propostos, são dispostos no primeiro capítulo o referencial teórico sobre as estações/antenas rádio base, o impacto destas no meio ambiente e sua relação com o princípio da precaução. No capítulo 2 são apresentados os aparatos teóricos jurídicos referentes ao licenciamento ambiental, em específico o licenciamento das estações rádio base, suas respectivas legislações e a responsabilidade ambiental no Brasil.

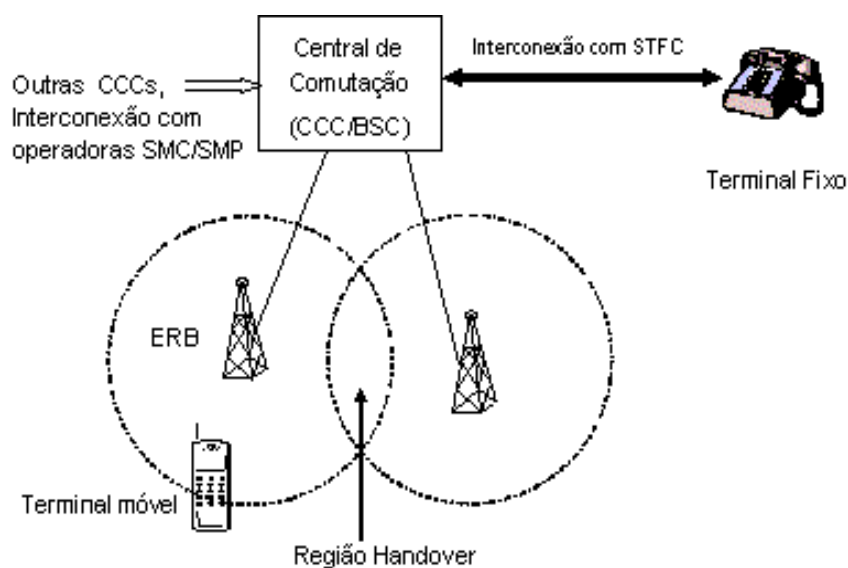
No capítulo 3 foi analisada a tríplice responsabilidade ambiental no Brasil e o papel da sanção na norma jurídica. No último capítulo são apresentados os casos analisados e os resultados da análise dos quesitos, dos comentários dos Acórdãos, além de sugestões e propostas. À posteriori, são apresentadas as considerações finais da tese.

CAPÍTULO I - PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E SUA RELAÇÃO COM AS ERBS

1.1 As ERBS no Brasil e a telefonia celular

As Estações Rádio Base (ERBs) ou “Cell site”, é a denominação atribuída a um sistema de telefonia celular para a Estação Fixa, com os quais os terminais móveis se comunicam. A figura 1 abaixo, ilustra como opera a estação por meio de suas antenas e dos telefones fixos e móveis, denominados de celulares.

Figura 1 – Comunicação entre aparelhos de telecomunicação e estações rádio base.



Fonte: Telecon (2018).

Assim, as Estações Rádio Base ou ERBs são os equipamentos que fazem a conexão entre os telefones celulares e a companhia telefônica. São compostas basicamente por antenas e equipamentos de transmissão/recepção, torre, fonte e infraestrutura (sistemas de proteção, combate à incêndio, alarmes, para-raios, prédio, etc.). Uma ERB corresponde a uma célula, resultando daí a origem do nome celular. Assim, ao invés de uma só estação irradiando em alta potência por uma grande extensão de área, são instaladas várias antenas, espalhadas numa área reduzida, trabalhando com potências menores e otimizando a utilização do espectro de frequências disponíveis. (MPGO, 2018)²

² Disponível em: (<http://www.mpggo.mp.br/portal/news/estacao-radio-base-telefonia-celular#.XDCquVxKjIU>)> Acesso em: 2 nov. 2018.

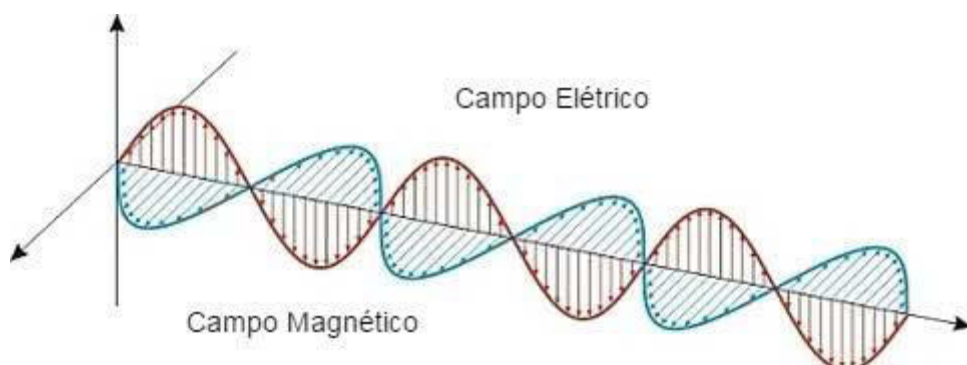
As estações rádio base, assim como os celulares e outros aparelhos eletrônicos, são fontes geradoras de Campos Eletromagnéticos (CEM). Existem dois tipos de campos eletromagnéticos, os naturais, que são gerados pela própria natureza (por exemplo acúmulo de carga elétrica que gera trovoadas), e os gerados pela ação humana, o qual foi observado aumento massivo a partir dos anos 90, devido a expansão da telefonia fixa e, posteriormente, da telefonia celular. Acrescenta-se ainda a este respeito as novas fontes geradoras de CEM: a radiodifusão expansão de energia elétrica, aparelhos médicos radioativos, e telecomunicação.

De acordo com Padueli (2012, p. 44), os campos eletromagnéticos são formados por ondas eletromagnéticas:

As ondas eletromagnéticas, no espaço livre, são combinações de um campo elétrico que se propaga em um plano transversal a um campo magnético, ambos oscilatórios. É importante frisar que os campos magnéticos são gerados por cargas elétricas em movimento e que campos elétricos podem ser gerados pela variação do campo (fluxo magnético). Os CEM são caracterizados, entre outros, pela sua frequência, ou seja, o número de variações por segundo, medido em hertz (Hz) e comprimento da onda ($1/\text{frequência}$), distância medida em metros. A intensidade de campos elétricos é medida em volts por metro (V/m). Densidades de fluxos magnéticos são medidos em Tesla (T) ou em Gauss (G).

Constata-se desta forma que os campos elétricos e magnéticos variáveis no tempo são indissociáveis e constituem, em conjunto, os chamados campo eletromagnéticos – CEM, estes, por sua vez, propagam-se no tempo como ondas, para que por fim estas possam transportar energia pelo espaço. A figura (2) a seguir representa a relação dos campos elétricos e magnéticos.

Figura 2 - Campo eletromagnético.

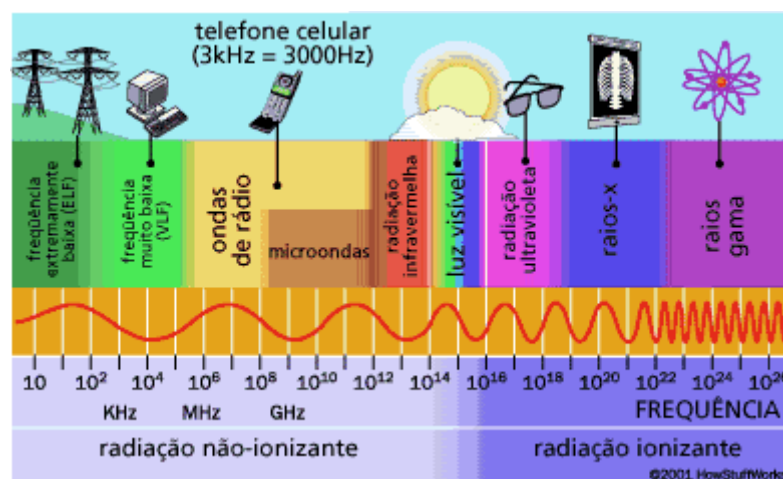


Fonte: Todamateria (2018).

Como consequência da propagação destas ondas, tem-se a radiação eletromagnética, que nada mais é que a propagação de energia, produto da combinação de campos elétricos e magnéticos variáveis em tempo e espaço. Essa radiação é classificada conforme o valor da frequência na qual se propagam as ondas eletromagnéticas. Equipamentos como rádios, televisores, telefones celulares, entre outros, estão localizados na faixa de frequência considerada não ionizante, o que significa que a energia emitida não é forte o suficiente para produzir íons em sua passagem pela matéria.

Para entender como funcionam as ERBs faz-se necessário um breve estudo sobre a composição do espectro eletromagnético. A frequência e a composição das ondas podem variar e, como consequência, produzem radiação de dois tipos. A figura (3) a seguir apresenta duas classificações de radiação não ionizante e radiação ionizante, além de suas fontes.

Figura 3 - Espectro eletromagnético.



Fonte: Direçãolivre (2018).

De acordo com a figura (3) acima, as ERBs produzem radiação eletromagnética do tipo não ionizante, grupo no qual estão inclusas as ondas de rádio, micro-ondas, frequências baixas e extremamente baixas, radiação infravermelha e luz visível. Padueli (2012, p.46) apresenta de forma clara a diferença entre radiação ionizante e não ionizante, além de suas consequências:

Na radiação não ionizante, contrariamente à radiação ionizante os CEM não são intensos o suficiente para quebrar as ligações que mantêm as moléculas ligadas em células e não conseguem produzir ionização; por essa razão, os campos eletromagnéticos são também chamados de radiações não ionizantes (RNI). É importante não confundir com a radiação ionizante, como os raios-x e os raios gama,

que possuem frequências muito mais elevadas e efeitos à saúde documentados e estabelecidos. Os equipamentos como rádios, televisores, computadores, telefones celulares, dentre outros, se localizam na faixa de frequência considerada não ionizante, cuja energia emitida não produz íons em sua passagem pela matéria.

[...] as frequências de rádio (radiofrequência – RF) são emitidas pela ERBs:

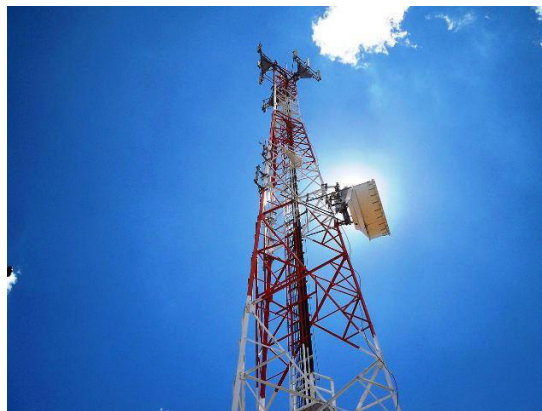
- campos estáticos;
- campos eletromagnéticos com frequências extremamente baixas (*ELF – Extremely Low Frequency*, entre 0 e 300 Hz);
- campos eletromagnéticos com frequências intermediárias (*IF – Intermediary Frequency*, entre 300 Hz e 100 kHz);
- frequências de rádio (*RF- Radio Frequency*, entre 100 kHz e 300 GHz).

Outro aspecto importante para entender o funcionamento das estações rádio base são os estudos dos campos de radiofrequência, apresentados no próximo tópico.

1.1.1. Campos de radiofrequência – RF

Conforme apresentado na abordagem anterior, os campos de radiofrequência (RF) estão entre os 100 kHz e 300 GHz, sendo que eles estão dispostos em toda a sociedade de modo geral. Evidencia-se neste aspecto o aumento do uso da telefonia móvel em todo o mundo, inclusive no Brasil, sendo que algumas pessoas possuem mais que 1 (um) aparelho celular ativo, por exemplo. A telefonia sem fio utiliza uma extensa rede de antenas fixas, chamadas de estações rádio base (ERBs), que recebem e transmitem sinais de radiofrequência. Na figura (4) a seguir é apresentado um modelo de ERBs utilizado no Brasil:

Figura 4 – Modelo de ERBs utilizada no Brasil: Tipo Torre.



Fonte: Licenciador Ambiental (2018).

De acordo com dados da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, o número de aparelhos celulares ativos no Brasil aumenta todo ano, tendo sido registrado em

outubro de 2018, a existência de mais de 233 (duzentos e trinta e três milhões) linhas móveis, conforme tabela a seguir:

Tabela 1 – Acessos dos Serviços Móveis Pessoais no Brasil até Outubro de 2018.

Região	Acessos em outubro de 2018	Acessos (Variação) referente a setembro de 2018	Acessos (Variação) referente a outubro de 2017
Brasil	233.347.861	234.253.847 (▼ -0,39%)	240.850.681 (▼ -3,12%)
⊕ Região Norte	16.392.694	16.508.836 (▼ -0,70%)	16.469.830 (▼ -0,47%)
⊕ Região Nordeste	54.355.766	54.864.736 (▼ -0,93%)	57.404.794 (▼ -5,31%)
⊕ Região Sudeste	108.781.621	108.879.148 (▼ -0,09%)	111.047.990 (▼ -2,04%)
⊕ Região Sul	34.264.660	34.369.786 (▼ -0,31%)	35.438.784 (▼ -3,31%)
⊕ Região Centro-Oeste	19.553.120	19.631.341 (▼ -0,40%)	20.489.283 (▼ -4,57%)

Fonte: Anatel (2018).

Há de se salientar que a mais de 20 anos pesquisadores do mundo todo buscam evidências sobre os malefícios das RF sobre a saúde humana e animal. Isto ocorre porque ainda existem divergências, dúvidas e incertezas na academia sobre as consequências da exposição humana a RF, principalmente quanto ao uso de celulares e a exposição frequente à ERBs. Estes estudos impactam diretamente a legislação que estabelece os limites de exposição humana a RF. Deste modo, no próximo tópico abordar-se-á os riscos da radiofrequência à saúde.

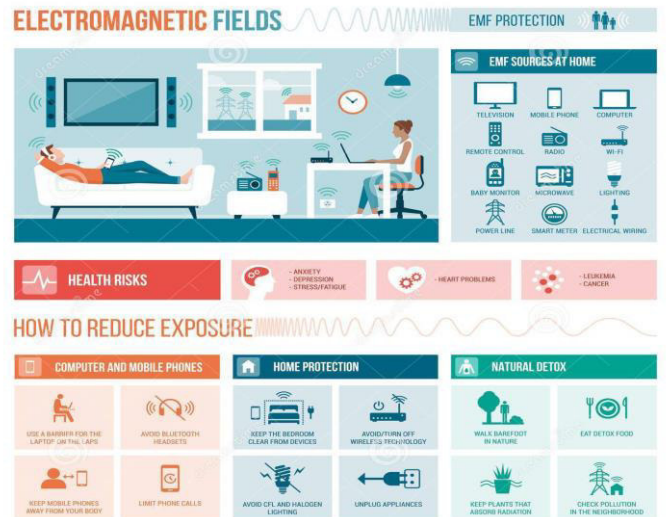
1.2 As ERBs e os seus impactos sobre à saúde

Com o aumento no número de usuários de telefones celulares no mundo, atingindo a marca de 5 bilhões em 2017 (O GLOBO, 2019), as empresas de telefonia, consequentemente tiveram que ampliar seus serviços, expandindo também o número de ERBs. A população está cada vez mais exposta a RF, pois estas estão crescentemente presentes no cotidiano, seja no âmbito residencial, comercial e de trabalho, visto que nos mais diversos lares é comum ter alguém com um celular (ou mais), tablete, *notebook*, *ipad*, além de WI-FI³, etc. A figura (5)

³ Wi-Fi é uma abreviação de “Wireless Fidelity”, que significa fidelidade sem fio, em português. Wi-fi, ou *wireless* é uma tecnologia de comunicação que não faz uso de cabos, e geralmente é transmitida através de frequências de rádio, infravermelhos etc.

apresenta alguns exemplos de aparelhos e locais nos quais a população, de forma geral, está exposta às RF.

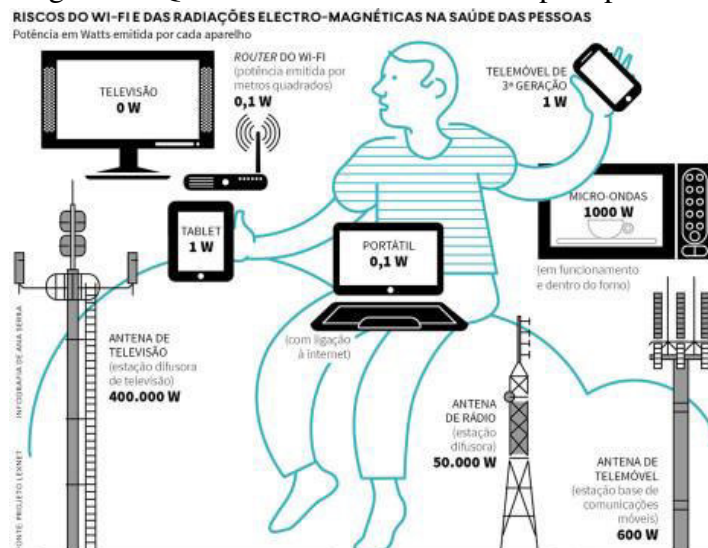
Figura 5 - Locais de emissão de RF e formas de diminuir a exposição.



Fonte: Dreamstime (2018).

Na sequência, a figura (6) a baixo ilustrada apresenta a relação entre a emissão de RF por quantidade de objeto:

Figura 6 - Quantidade de Watts emitido por aparelho.



Fonte: Piramidal (2018).

De acordo com as figuras 5 e 6, os impactos sobre a saúde humana são provenientes de eletrônicos e antenas, cada elemento com uma potência de emissão de radiação

eletromagnética, sendo que seus efeitos ainda são objeto de análise de diversos pesquisadores, dentre eles órgãos internacionais, conforme demonstrado no próximo tópico.

1.2.1 Órgãos internacionais e nacionais que estabelecem os limites máximos de exposição eletromagnética

A Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, indica um rol de institutos e organizações governamentais e não governamentais, que estudam os limites máximos de exposição eletromagnética. Cita-se inclusive a **Comissão Internacional de Proteção contra Radiação não Ionizante (ICNIRP)**, a qual o legislador brasileiro adotou como parâmetro para estabelecer a legislação que regula os limites de exposição eletromagnética em território nacional, temática que será abordada em tópico específico deste estudo. A lista a seguir (quadro1), com o respectivo endereço eletrônico disponível para consulta, ilustra algumas instituições (ANATEL, 2018).

Quadro 1 – Institutos e Organizações nacionais e internacionais de estudos em radiação não ionizante.

ÓRGÃO	ENDEREÇO ELETRÔNICO
Associação Brasileira de Compatibilidade Eletromagnética (ABRICEM)	http://www.abricem.com.br
Administração de Alimentos e Drogas (FDA - EUA)	http://www.fda.gov
Agência Nacional de Segurança Ocupacional e de Saúde dos Estados Unidos (OSHA - EUA)	http://www.osha-slc.gov
Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados	http://www.camara.gov.br/internet/diretoria/conleg/estudos/100971.pdf
Comitê Europeu para Padronização Eletrotécnica (CENELEC - EUROPA)	http://www.cenelec.org
Comitê Nacional de Proteção à Radiação (NRPB - INGLATERRA)	http://www.nrp.org.uk
Comitê Federal de Comunicação (FCC - EUA)	http://www.fcc.gov/oet/rfsafety/
Comissão Internacional de Proteção contra Radiação não Ionizante (ICNIRP)	http://www.icnirp.org
Instituto Nacional sobre a Vida no	http://www.niwl.se/default_en.asp

Trabalho	
Associação Internacional de Proteção a Radiação (IRPA)	http://www.irpa.net
Mobile Phones and Health	http://www.iegmp.org.uk/report/text.htm?Cod=2049
Conselho Nacional sobre Proteção e Medidas de Radiação (NCRP)	http://www.ncrp.com
Organização Internacional do Trabalho (OIT)	http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/
Organização Mundial de Saúde (OMS)	http://www.who.int/
Sociedade de Bioeletromagnetismo	http://www.bioeletromagnetics.org
Associação Européia de Bioeletromagnetismo (EBEA)	http://www.ebea.org
IEEE Comitê sobre Homem e Radiação	http://www.seas.upenn.edu:8080/Kfoster/comar.htm?Cod=2049
Indústria de Comunicação Sem Fio (CTIA - EUA)	http://www.wow-com.com
Centro de Informações sobre Comunicação Sem Fio (WIRC - CANADÁ)	http://www.wirc.org

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Como resultados de estudos, pesquisadores de diversos países, inclusive do Brasil, indicados no próximo parágrafo, elaboraram uma lista de sintomas percebidos na saúde de pessoas quando expostas a radiação (conforme o tempo de duração da exposição), mesmo sendo ela não ionizante, como as ERBs, destacando-se:

- Dores de cabeça;
- Fadiga;
- Estresse;
- Enjoo;
- Insônia;
- Cataratas;
- Glaucoma;
- Mal de Parkinson;
- Impotência sexual;
- Câncer;

- Aborto;
- Epilepsia;
- Púrpura;
- Leucemia;
- Púrpura;
- Falta de produção de leite em lactantes.

Iniciando pelos pesquisadores brasileiros que apresentaram relação entre as doenças citadas e a exposição humana às antenas ERBs, constata-se que as áreas com maiores índices de pesquisa sobre o tema são da engenharia elétrica e ambiental, destacando-se: Prof^o Dr. Luciano Vieira Lima (Universidade Federal de Uberlândia), Dr. Pedro Kiszka Júnior (Universidade Federal de Uberlândia), Prof^o Dr. Álvaro Augusto Almeida (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), Dra. Margarete Ponce Padueli (Universidade de São Paulo – USP, engenheira ambiental). Os resultados das pesquisas são oriundos de projetos, sendo que alguns ainda em desenvolvimento, além de artigos científicos e teses de doutorado.

A relação da radiação por rádio frequência também é pesquisada na medicina e está associada a problemas psiquiátricos, como demonstrou o estudo realizado por Silva *et al* (2015), no qual foram entrevistadas 440 pessoas em Salvador/BA, residentes até 300 metros de uma antena rádio base de telefonia celular. Identificou-se que para quem residia a uma distância entre 100 e 200m da antena, o índice de depressão foi superior àqueles que ultrapassaram os 200m de distância. Além da recorrência de outros sintomas apresentados anteriormente como insônia, ansiedade, palpitação, irritabilidade, etc.

No âmbito internacional, é possível citar diversos pesquisadores na área: Santini et al, Augner et al, Lakimenko et al, Hossaim et al, Wu et al, Mortazavi et al entre outros.

No ano de 2011, a Agência Internacional de Pesquisa Sobre o Câncer (*International Agency for Research on Cancer –IARC*) ligada a Organização Mundial da Saúde (OMS), já havia feito um alerta mundial sobre as possíveis relações referentes à exposição humana a campos eletromagnéticos de radiofrequência (ERBs) e o desenvolvimento de glioma, um tipo maligno de câncer no cérebro. No estudo apresentado pela IARC foi demonstrado que dos

237.913 novos casos de câncer no cérebro, registrados no ano de 2008, 2/3(dois terços) foram do tipo glioma⁴.

Ainda no âmbito internacional, os estudos mais recentes são desenvolvidos pelo Programa Nacional de Toxicologia dos EUA (*National Toxicology Program* - NTP), que no ano de 2016 apresentou o resultado de uma vasta pesquisa de um experimento feito com ratos, na qual foi comprovada a relação entre a ocorrência de um tipo incomum de câncer, quando estes animais são expostos a radiação por rádio frequência emitida por celulares. O câncer causa tumor maligno, é chamado de Schwannoma, e se desenvolve no cérebro e coração.

A supracitada pesquisa durou cerca de 10 anos e foram investidos 30 milhões de dólares em estudos sobre a radiação por radiofrequência emitida por celulares e os efeitos sobre seres vivos, demonstrada através da utilização de ratos fêmeas e machos. Os modelos de acesso à internet dos celulares utilizados foram o 2G e 3G, sendo que atualmente a tecnologia já avançou e atingiu o 5G. A seguir, as figuras 7, 8 e 9 ilustram procedimentos da pesquisa:

Figura 7 - Vista interna de uma câmara de reverberação aberta que tem duas prateleiras de gaiola.



Fonte: Ntp (2018).

⁴ https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf

Figura 8 - Visão externa de uma linha de câmaras de reverberação no IIT Research Institute em Chicago, IL.



Fonte: Ntp (2018).

Figura 9 - Vista interna de uma câmara de reverberação aberta que está vazia.



Fonte: Ntp (2018).

Além dos EUA, o renomado Instituto Ramazzini (*Ramazzini Institute* –RI), localizado em Bologna na Itália, também tem por objetivo a pesquisa científica, o diagnóstico precoce e a difusão das informações sobre o câncer. O RI também realizou pesquisas com o mesmo objetivo do Programa Nacional de Toxicologia dos EUA, e o experimento realizado com ratos apresentou o mesmo tipo incomum de câncer, além de encontrar aumentos nos tumores cerebrais malignos em ratos fêmeas e condições pré-cancerosas, incluindo a hiperplasia das células de Schwann, em ratos fêmeas e machos.

Os resultados da pesquisa foram publicados em diversas formas, como apresentação em congressos, palestras, internet (notícias no mundo todo) e artigo científico publicado pela Revista Elsevier no ano de 2018, com o título *Report of final results regarding brain and heart tumors in Sprague-Dawley rats exposed from prenatal life until natural death to mobile phone radiofrequency field representative of a 1.8 GHz base station environmental emission*.

Acerca dos resultados das pesquisas, tem-se os seguintes achados:

[...] O estudo de Ramazzini expôs 2448 ratos Sprague-Dawley desde a vida pré-natal até a sua morte natural por radiação de torre celular “ambiental” por 19 horas por dia (radiação de radiofrequência GSM de RF de 5, 25 e 50 V/m). As exposições do RI imitavam as emissões da estação de base, como as das antenas de torre de celular, e os níveis de exposição eram muito menores do que os usados nos estudos NTP de radiação de telefones celulares.

“Todas as exposições usadas no estudo Ramazzini estavam abaixo dos limites da FCC dos EUA. Estas são exposições permitidas de acordo com o FCC. Em outras palavras, uma pessoa pode ser legalmente exposta a esse nível de radiação. No entanto, os cânceros ocorreram nestes animais nestes níveis legalmente permitidos. As descobertas de Ramazzini são consistentes com o estudo NTP demonstrando que esses efeitos são uma descoberta reproduzível”, explicou Ronald Melnick PhD, ex-toxicologista sênior do NIH que liderou o projeto do estudo NTP sobre radiação de telefone celular. EHT). “Os governos precisam fortalecer os regulamentos para proteger o público dessas exposições não térmicas prejudiciais.”

[...] Os pesquisadores do Instituto Ramazzini realizaram cerca de 500 bioensaios de câncer em mais de 200 compostos, e seu desenho de estudo é único, pois permite que os animais sobrevivam até suas mortes naturais, a fim de permitir a detecção de tumores em desenvolvimento tardio. Oitenta por cento de todos os cânceres humanos estão em desenvolvimento tardio, ocorrendo em humanos após os 60 anos de idade. Esse período de observação mais longo permitiu que o IR detectasse esses tumores que ocorriam mais tarde em vários produtos químicos, e sua pesquisa publicada inclui estudos com benzeno, xilenos, mancozeb, formaldeído e cloreto de vinila. Traduzido pela autora. (EHTRUST, 2018).

Fato interessante comprovado neste estudo é que o câncer desenvolvido com a exposição RFR é maligno e causa tumores no cérebro e coração, sendo já observado esses tipos de câncer no ser humano, porém, trata-se de um tipo de câncer tardio, que geralmente se desenvolve em torno dos 60 anos de idade.

Ambos os estudos foram encaminhados a Comissão Internacional de Proteção contra Radiação Não-Ionizante (International Commission On Non-ionizing Radiation Protection - ICNIRP), que é uma comissão internacional especializada na proteção contra radiação não-ionizante. As atividades da organização incluem a determinação dos limites de exposição para campos eletromagnéticos usados por dispositivos como telefones celulares. Após analisar os estudos recebidos, a ICNIRP declarou que os resultados eram inconclusivos e, diante disto, não estariam alterando os limites máximos de exposição em relação as antenas de radiofrequência, mesmo com a recomendação dos dois estudos. O legislador brasileiro segue as recomendações do ICNIRP, que é uma comissão europeia. Portanto, a legislação nacional não foi alterada após a publicação dos estudos, tema que será abordado em tópico específico deste estudo.

Uma das maiores críticas feitas pelos pesquisadores do IR é que os limites atuais estabelecidos, por exemplo pela FCC, foram estipulados há 20 anos, quando a média das chamadas era em torno de 6 minutos e os celulares eram usados por poucas pessoas, e ainda não existiam antenas de celulares. A OMS faz recomendações sobre os limites de exposição humana a campos eletromagnéticos, levando em consideração os índices estabelecidos pela ICNIRP, que datam de 1998, conforme tabela (2) a seguir:

Tabela 2 - Resumo dos limites de exposição recomendados pela ICNIRP

	FREQUÊNCIA DA REDE ELÉTRICA EUROPEIA	FREQUÊNCIA DE ESTAÇÕES RÁDIO BASE DE TELEFONIA MÓVEL		FREQUÊNCIA DE FORNO DE MICRO-ONDAS	
FREQUÊNCIA	50 Hz Campo elétrico (V/m)	50Hz Campo magnético (μT)	900MHz Densidade de de potência (W/m²)	1,8GHz Densidade de potência (W/m²)	2,45GHz Densidade de de potência (W/m²)
LIMITES DE EXPOSIÇÃO PARA A POPULAÇÃO	5000	100	4,5	9	10
LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL	10000	500	22,5	45	

Fonte: ICNIRP, CEM guidelines, Health Physics 74, 494-522 (1998).

A OMS elenca ainda alguns pontos chave que devem ser observados:

- [...]1. As diretrizes do ICNIRP são baseadas no conhecimento científico atual. A maioria dos países depende dessas diretrizes internacionais para estabelecer seus próprios padrões nacionais.
 - 2. Os regulamentos sobre campos eletromagnéticos de baixa frequência asseguram que as correntes elétricas induzidas estejam abaixo do nível normal de correntes de fundo dentro do organismo. As normas para radiofrequência e campos de microondas previnem os efeitos sobre a saúde causados pelo aquecimento localizado ou geral do organismo.
 - 3. As diretrizes não protegem contra possíveis interferências com dispositivos médicos eletrônicos.
 - 4. Os níveis máximos de exposição na vida diária estão geralmente bem abaixo dos limites recomendados.
 - 5. Devido à aplicação de um alto fator de segurança, uma exposição que exceda os limites recomendados não é necessariamente prejudicial à saúde. Além disso, a determinação da média ao longo do tempo para campos de alta frequência e a hipótese de acoplamento máximo para campos de baixa frequência introduz uma margem de segurança adicional.
- Disponível em: <https://www.who.int/peh-emf/about/WhatIsEMF/es/index5.html>.

Apesar destas recomendações, é importante destacar que cada país poderá adotar os próprios índices. Assim, a OMS faz recomendações e expõe os resultados de pesquisas científicas, porém, o país tem autonomia para fazer a escolha de acordo com o próprio interesse.

1.2.2 Princípio da precaução e sua função na proteção ambiental

Os princípios são, no ordenamento jurídico brasileiro, fontes do direito que, juntamente com a legislação positivada, exercem o papel fundamental de nortear a elaboração da norma jurídica. Na ausência da norma e de precedente judicial, são definidores do direito a que se pleiteia.

Os princípios exercem função basilar no ordenamento jurídico brasileiro, pois atuam como eixo estruturante das legislações, visto que são eles que as norteiam e, em especial no Direito Ambiental, exercem papel de destaque, conforme prelecionam Sarlet e Fensterseifer:

Em razão de sua natureza jurídico-normativa, os princípios são fundamentais na aplicação e desenvolvimento do Direito Ambiental. Na condição de parâmetros materiais, eles permitem ao intérprete e aplicador do Direito Ambiental (em especial juízes e Tribunais) alcançar o verdadeiro sentido e estado da arte do ordenamento jurídico ambiental, inclusive para o efeito de suprir deficiências e lacunas muitas vezes existentes (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p.23).

Em relação aos princípios ambientais, evidencia-se até hoje na doutrina divergência doutrinária para a sua classificação. Não há um consenso entre os doutrinadores e, por consequência, não há uma definição legal de quais sejam. Porém, existe uma classificação entre princípios implícitos e explícitos na norma jurídica. Os implícitos são aqueles que decorrem do sistema constitucional, ainda que não escritos; e os explícitos são os que podem ser facilmente encontrados nos textos legais e na Constituição Federal.

Como exemplo da função dos princípios no âmbito ambiental é possível citar: nos casos de conflito entre a proteção ambiental e a promoção de outros bens jurídicos de hierarquia constitucional, em especial quando se está em questão direitos e garantias fundamentais.

Os princípios ancoram especialmente os aspectos ambientais desde a década de 70, quando foram se consolidando no âmbito internacional, e incorporados aos países por meio das suas legislações infraconstitucionais, como demonstra Sarlet e Fensterseifer ao afirmar que existe:

Uma influência preponderante da legislação internacional ambiental, pelo menos desde a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano (1972), em face das legislações domésticas, que, ao longo dos anos, foram sistematicamente incorporando os princípios que se consagravam no plano internacional. Em caráter ilustrativo, podemos citar os princípios da prevenção e da precaução, o princípio do poluidor-pagador, o princípio da equidade intergeracional, o princípio da cooperação, o princípio da participação pública, o princípio do desenvolvimento sustentável, o princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada, o princípio do acesso equitativo aos recursos naturais entre outros (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p.19).

Esses princípios são integradores, pois se relacionam e se complementam na medida em que estão distribuídos na Constituição Federal Brasileira, conforme estabelece o artigo 225, *caput* e seus parágrafos, e na legislação infraconstitucional.

Um dos princípios mais importantes no ordenamento jurídico brasileiro é o princípio da precaução. Ele está disposto em vários documentos/legislações nacionais e internacionais, muitas vezes considerado polêmico devido ao fato de ser objeto de discussões acerca da sua denominação, além de sua aplicação.

O direito ambiental, especial área jurídica do Direito, tem grande ligação com diversas áreas do conhecimento, pois trata da proteção do meio ambiente como um todo, mantendo

relação interdisciplinar com as outras ciências. Sabe-se que a ciência não é estática e se desenvolve transpondo estes desafios ao direito ambiental, que necessita adequar-se à realidade de fato, para cumprir com a sua função de proteção ao meio ambiente por meio de normas jurídicas eficazes. O papel da ciência é justamente investigar, pesquisar, analisar, apontar resultados e sugerir/alertar por mudanças. Em contrapartida, a função do legislador é adequar a realidade à norma jurídica.

A definição do princípio da precaução está elencada ao princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992, dispondo o texto que:

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Pode-se dizer que esta declaração que é fruto da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), foi o *debut* do referido princípio no cenário internacional. Não é vinculante aos países signatários da declaração, porém foi adotado por diversas nações em suas legislações e tribunais.

Seu objetivo é verificar a presença ou ameaça de sérios danos ao meio ambiente, inclusive irreversíveis, principalmente se houver incerteza científica na prática de determinada atividade ou serviço. Desta forma, e devido à importância do princípio, alguns documentos internacionais passaram a utilizá-lo de forma obrigatória, como o Protocolo de Cartagena e a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes.

De acordo com Sarlet e Fensterseifer (2014, p.165), praticamente 20 anos antes da Declaração do Rio, o princípio da precaução surgiu no Direito Ambiental alemão, por meio do denominado *Vorsorgeprinzip*, no início da década de 70, como fundamento de uma política intervencionista e centralizadora na área da poluição atmosférica, em um contexto de grande agitação e preocupação social relativa aos perigos para a saúde pública advindos do *smog* fotoquímico, e a perspectiva alarmante de destruição das florestas pelas chuvas ácidas. A necessidade surgiu devido ao fato de que não se analisava previamente os riscos da atividade.

Após este início na Alemanha, o termo se disseminou de forma internacional e vários países começaram a incorporar o princípio na sua legislação nacional, o Brasil também o incorporou, conforme tabela descritiva a seguir, mediante o surgimento do princípio na legislação pátria.

Quadro 2 – Princípio da Precaução na legislação brasileira.

LEGISLAÇÃO	MATÉRIA QUE REGULA
Lei nº6.938/81, Art. 2º, V, Art. 9º, III, IV	Política Nacional do Meio Ambiente
CF/88, Art.225, §1º, IV e V	Constituição Federal
Decreto Legislativo 1/94	Convenção Sobre a Mudança no Clima
Lei nº 9.605/98, §2º, §3º do Art. 54	Lei dos Crimes Ambientais
Lei nº 11.105/05, Art. 1º, <i>caput</i>	Lei de Biossegurança
Lei nº11.248/06, Art.6º §ú	Lei da Mata Atlântica
Lei nº12.187/09, Art.3º	Política Nacional sobre Mudança do Clima
Lei nº 11.934/09 (não expresse, implícito)	Lei sobre a exposição humana a campos eletromagnéticos, magnéticos e elétricos.
Lei nº 13.116/15, Art. 2º, IV	Lei que estabelece normas gerais sobre a implantação e compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações.

Fonte: elaborado pela autora (2018).

Como visto acima, o princípio da precaução foi incorporado pela legislação brasileira devido a sua importância para o meio ambiente. Derani (2009, p.149-150) ressalta que é o princípio que representa a essência do direito ambiental, pois:

Indica uma atuação “racional” para com os bens ambientais, com a mais cuidadosa apreensão possível dos recursos naturais, numa espécie de Daseinvorsorge ou Zukunftvorsorge (cuidado, precaução com a existência ou com o futuro), que vai além de simples medidas para afastar o perigo. Na verdade, é uma “precaução contra o risco”, que objetiva prevenir já uma suspeição de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha de perigo.

Acrescenta Sarlet e Fensterseifer (2014, p.167) sobre a missão do princípio:

Até que um domínio controlável e seguro da técnica seja assegurado no campo científico, o princípio da precaução cumpre a missão jurídica de proteger o ambiente e o ser humano contra os danos potenciais acobertados pelo uso disseminado da técnica potencialmente lesiva ao ambiente (e na maioria dos casos, também à saúde pública).

O propósito do referido princípio é a garantia de um meio ambiente saudável, que proporcione condições de sobrevivência humana e animal para as presentes e futuras gerações, principalmente no que se refere à utilização dos recursos naturais, sejam eles renováveis ou não, e a sua qualidade.

Em resumo, de acordo com Derani (2009, p.151-152), busca-se com o princípio o afastamento, no tempo e no espaço, do perigo, bem como a busca da proteção contra o próprio risco e a análise do potencial danoso oriundo do conjunto de atividades. Para que se possa colocar em prática este princípio, faz-se necessário a atuação do Estado na promoção de políticas públicas, sociais e ambientais que tenham como base a precaução, incumbindo as seguintes tarefas ao poder público:

- Implementação de pesquisas no campo ambiental;
- Melhoramento e desenvolvimento de “tecnologia ambiental”;
- Construção de um sistema para observação de mudanças ecológicas;
- Imposição de objetivos de política ambiental a serem alcançados a médio e longo prazos;
- Sistematização das organizações no plano de uma política de proteção ambiental;
- Fortalecimento dos órgãos estatais competentes para a melhora na execução dos programas ambientais
- Formação de textos legislativos visando a uma efetiva organização política e legislativa da proteção ambiental.

Após exposição das definições do princípio, sua função, utilização na legislação nacional e internacional em tópico anterior, faz-se necessário verificar como ele é aplicado.

Tem-se para isto o entendimento do judiciário, que pode ser classificado de acordo com Antunes (2012, p. 39,40), em tendências judiciais:

1. Posição maximalista, é aquela que entende que o princípio da precaução é aplicável como medida cautelar independentemente da natureza dos danos que teoricamente devem ser evitados. O maximalismo trata o Princípio da Precaução como um princípio que ultrapassa os demais e não é limitado por nenhum tipo de norma legal ou administrativa que o anteceda.
2. Já a concepção minimalista é aquela afasta quase que completamente a aplicação do Princípio da Precaução, pois considera que as necessidades econômicas são mais relevantes e, portanto, devem ser consideradas como prioritárias.
3. A posição intermediária busca estabelecer um mecanismo de equilíbrio entre todos os diferentes aspectos envolvidos no caso concreto, privilegiando a racionalidade e a solução de compromisso entre os diferentes atores. Para tal concepção, o Princípio da Precaução não pode ser considerado como um instrumento de paralisação das atividades e das pesquisas. Ela determina a adoção de medidas de controle e monitoramento para a realização de uma determinada atividades e das pesquisas. Ela determina a adoção de medidas de controle e monitoramento para a realização de uma determinada atividade, jamais a sua paralisação pura e simples, salvo com a possibilidade real de existência concreta de danos.

Será analisado em tópico posterior a relação do princípio da precaução com o texto legislativo e a aplicação destes em casos concretos nas decisões judiciais dos tribunais de justiça brasileiros verificando como são aplicadas estas tendências.

1.2.3 O princípio da precaução, a sociedade de risco e as ERBs

A sociedade de risco, assim definida por Beck (2013), é aquela decorrente da pós-modernidade, sendo o seu embrião a revolução industrial do século XVIII, na qual o desenvolvimento tecnocientífico foi potencializado pelo incremento da incerteza quanto às atividades e tecnologias empregadas no processo econômico.

A produção de risco na sociedade pós-moderna é caracterizada por: riscos que podem ser controlados e riscos que fogem ao controle, pois quando não se tem a certeza do dano que produz, orienta-se a não arriscar!

Beck (2013) apresenta dois tipos de risco: o concreto ou potencial, que é visível e previsível pelo conhecimento humano; e o abstrato, que tem como característica a invisibilidade e a imprevisibilidade pela racionalidade humana. Pode-se dizer que o risco abstrato é aquele regulado pelo princípio da precaução, no qual há a incerteza do risco.

O referido autor aponta ainda a arquitetura social e a dinâmica política na qual o Estado está envolvido, como responsáveis pelos riscos:

(1) Riscos, da maneira como são produzidos no estágio mais avançado do desenvolvimento das forças produtivas – refiro-me, em primeira linha, à radioatividade, que escapa completamente à percepção humana imediata, mas também às toxinas e poluentes presentes no ar, na água e nos alimentos e aos efeitos de curto e longo prazo deles decorrentes sobre plantas, animais e seres humanos -, diferenciam-se claramente das riquezas. Eles desencadeiam danos sistematicamente definidos, por vezes irreversíveis, permanecem no mais das vezes fundamentalmente invisíveis, baseiam-se em interpretações casuais, apresentam-se portanto tão somente no conhecimento (científico ou anticientífico) que se tenha deles, podem ser alterados, diminuídos ou aumentados, dramatizados ou minimizados no âmbito do conhecimento e estão, assim, em certa medida, abertos a processos sociais de definição. Dessa forma, instrumentos e posições da definição dos riscos tornam-se posições-chave em termos sociopolíticos. (BECK, 2013, p.27)

A Teoria do Risco, assim denominada por Beck (2013), tem ligação direta com o princípio da precaução, em especial do risco abstrato, pois justamente vai ao encontro do que preceitua o referido princípio, de que na incerteza do dano não se deve correr os riscos.

No caso das ERBs e da radiação não ionizante, ela se encaixa perfeitamente no risco abstrato, pois as radiações não são visíveis sem o auxílio de instrumentos específicos, e este é um fator importante para a falta de percepção humana em relação ao risco.

Outra questão que se coloca é: até que ponto vale a pena correr os riscos da atividade? Deve-se pagar para ver? Ao que tudo indica, no caso das ERBs vale, e muito. De acordo com a Revista Exame, o setor das telecomunicações no Brasil obteve a 4ª posição (Telef Brasil) entre as empresas que mais lucraram em 2018 no país, ficando atrás apenas da Petrobrás e de instituições bancárias, com lucro estimado de R\$3.166.297.000,00 (três bilhões cento e sessenta e seis milhões e duzentos e noventa e seta mil reais), ou seja, trata-se de um negócio extremamente lucrativo e qualquer legislação que impeça o seu crescimento estaria barrando o lucro. Neste sentido Leite e Belchior asseveram:

Para agravar ainda mais o clima de incertezas a que se está imerso, o desenvolvimento econômico abafa as consequências negativas do seu progresso, isto é, há uma invisibilidade dos riscos ecológicos, decorrente do fato de que o Estado e os setores privados interessados utilizam meios e instrumentos para ocultar as origens e os efeitos do risco ecológico, com o objetivo de diminuir suas consequências, ou melhor, com o fim de transmitir para a sociedade uma falsa ideia de que o risco ecológico está controlado. (2012, p. 16).

Acrescentam ainda os autores:

Não se pode viver, entretanto, tão vulnerável aos riscos e às incertezas, de forma total, sob pena de se encontrar em um verdadeiro caos ou retroceder ao estado de natureza hobbesiano. Nesse sentido, o Direito, como ciência, precisa abrir espaços para discussões em torno de novas formas de sociabilidade, por meio da criação de instrumentos jurídicos que busquem trazer à baila medidas de gerenciamento preventivo do risco, baseado nos princípios da prevenção, precaução, da responsabilização e da solidariedade. (2012, p. 17).

De acordo com a citação acima, é possível estabelecer uma relação direta do licenciamento ambiental como instrumento de gerenciamento preventivo de riscos, conforme citado pelos autores, desde que a norma jurídica, no caso específico sobre licenciamento de estações rádio base, esteja fundamentalmente baseada no princípio da precaução.

Como é possível observar, o crescimento econômico das sociedades sempre esteve vinculado à exploração direta do meio ambiente. Portanto, os riscos tanto de esgotamento de recursos como de danos sempre existiram. Salienta-se a este respeito que quanto maior a população, maior a produção e maior o consumo de bens. Um fato que se destaca é que os riscos mudam ao longo dos anos, e a partir do momento que eles mudam, despertam um alerta sobre a necessidade de a sociedade estar atenta para uma tomada de decisão sobre correr ou não os riscos.

A função do princípio da precaução é justamente evitar o risco e, consequentemente, o dano quando houver incertezas quanto a sua nocividade, principalmente quando este for invisível. Sua atuação deve pautar-se em legislações que estabeleçam como prioridade a proteção do meio ambiente, e que se tornem viáveis e efetivas no seu cumprimento legal.

A sociedade já vivencia efetivo momento de escolhas, porém, a utilização do princípio na tomada das decisões estabelece um resgate de valores segundo o qual, em primeiro lugar deve valorizar e priorizar a sobrevivência das espécies.

CAPÍTULO II- O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

O licenciamento ambiental, criado com a finalidade de expedir licenças para atividades ou empreendimentos com significativo impacto ambiental e/ou utilizadoras de recursos naturais, foi um recurso/instrumento criado na década de 80, em âmbito nacional, visto que a Política Nacional do Meio Ambiente data de 1981, está na qual prevê o licenciamento como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente.

Neste período o cenário ambiental era outro, com diversos aspectos diferentes do que é apresentado nos dias atuais, o que requer uma análise aprofundada e detalhada da efetividade deste instrumento ambiental e sua prática na conjuntura atual. Araújo (2013) destaca que:

O Licenciamento Ambiental é um dos mais importantes instrumentos de gestão do meio ambiente, posto que, através dele, a Administração Pública efetivará o controle prévio das atividades econômicas utilizadoras de recursos ambientais e potencialmente degradadoras, impondo condições e medidas de controle ambiental ao empreendedor, a fim de que este adéque sua atividade, obra, empreendimento ou serviço às normas de tutela ambiental, evitando, minimizando ou compensando danos ao meio ambiente e à sadia qualidade de vida e saúde da coletividade. (ARAÚJO, 2013, p.25).

Desse modo, o licenciamento ambiental é considerado por alguns doutrinadores como o principal instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente. Conforme a Lei nº 6.938/81 e o princípio do desenvolvimento sustentável, ele está diretamente ligado ao tema, como afirma Sarlet e Fensterseifer ao dizer que o licenciamento:

Destaca-se, entre outros instrumentos jurídicos criados com o propósito de conciliar as práticas produtivas com a proteção ambiental, o *estudo prévio de impacto ambiental* (art.225, §1, IV, da CF/88, art.10 da Lei n.6.938/81 e Resolução CONAMA) exigido para a instalação de obra ou atividade causadora de significativa degradação ambiental. Em linhas gerais, trata-se de um mecanismo jurídico de ajuste e regulação da atividade econômica, que limita o direito de propriedade e a livre-iniciativa dos atores econômicos privados, conformando o seu comportamento ao princípio constitucional (e dever) do desenvolvimento sustentável. (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 94).

Cabe salientar que Uma das maiores dificuldades do legislador brasileiro a partir da Resolução 237/97, que apresentou novas diretrizes para o licenciamento ambiental, diz respeito ao fato desta representar um instrumento importante para a política Nacional do Meio Ambiente. Assim, estabelece-se uma nova discussão teórica que na prática continua muitas

vezes esquecida, sobre como conciliar desenvolvimento econômico com preservação ambiental. Ambos atualmente são indispensáveis para a sociedade global.

Fiorillo (2015, p.245) observa que o licenciamento ambiental é uma atividade administrativa ambiental fundamental para a preservação do meio ambiente, e que se utiliza dos seguintes estudos ambientais: Avaliação de Impacto Ambiental - AIA⁵, Estudo de Impacto Ambiental - EIA⁶ e Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente - RIMA⁷ para a sua execução, sendo que em muitos casos tem sido apontado como um obstáculo para o desenvolvimento, quando na verdade não deve ser interpretado desta forma, mas sim como um ordenamento ambiental do crescimento econômico.

2.1 Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental

Com base no contexto apresentado, legislações federais, como a Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981), a Constituição Federal de 1988 e as Resoluções CONAMA, encarregaram-se de prever um instituto ou instrumento legal com o objetivo de garantir um meio ambiente equilibrado, de caráter preventivo, por meio do denominado licenciamento ambiental, procedimento administrativo que visa dirimir os danos ambientais produzidos por atividades poluidoras. O instituto do licenciamento é um mecanismo tão importante para a proteção do meio ambiente, que é também denominado de instrumento de comando e controle, pois atua de forma preventiva, seleciona as atividades e impõe condicionantes de controle das licenças expedidas, com o cumprimento de prazos e ainda a validação de renovação.

Este caráter preventivo do licenciamento é decorrente do poder de polícia a ele conferido. Granziera (2011) o destaca como sendo um mecanismo de controle e restrição da atividade humana, ao tempo que visa impedir que esta cause danos ao meio, salientando ainda

⁵ AIA- Avaliação de Impacto Ambiental pode ser definida como uma série de procedimentos legais, institucionais e técnico-científicos, com o objetivo caracterizar e identificar impactos potenciais na instalação futura de um empreendimento, ou seja, prever a magnitude e a importância desses impactos (Bitar e Ortega, 1998).

⁶ EIA- Estudo de Impacto Ambiental também denominado de prévio, pode ser definido como um estudo que visa apresentar os impactos positivos e negativos do empreendimento sendo obrigatório de acordo com o art. 3º da Resolução CONAMA nº 237/97 para empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ambiental.

⁷ RIMA- Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente é um resumo do EIA, com uma linguagem menos técnica tem o objetivo de apresentar as principais informações do empreendimento. No caso de audiência pública este será apresentado aos interessados.

os princípios da prevenção, ou seja, prevenção de danos e a prevalência do interesse público sobre o privado.

O caráter do licenciamento ambiental é preventivo, ao mesmo tempo em que visa atender ao interesse do empreendedor e à proteção ambiental, seja ele pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que preencha os requisitos legais, e passivo de ser revisto a qualquer tempo. Importante fazer uma distinção entre pessoa física e jurídica: a primeira se classifica como todo aquele sujeito de direito que possui personalidade jurídica, são os seres humanos, também denominados de pessoas naturais. Já as pessoas jurídicas são as entidades abstratas, não corpóreas, com responsabilidade jurídica, capaz de direitos e obrigações ao adquirir sua personalidade jurídica, as quais se dividem em públicas e privadas. As pessoas jurídicas de direito público são aquelas que pertencem ao Estado brasileiro e as de direito privado são aquelas que pertencem aos particulares.

Ambas, sejam elas pessoas físicas ou jurídicas, são responsáveis pelas atividades que desenvolvem e, portanto, estão sujeitas ao licenciamento. Espera-se que as pessoas jurídicas de direito público só iniciem determinada atividade após a devida licença, ficando para as pessoas físicas e jurídicas de direito privado a falta de licença no exercício de suas atividades. Para um melhor entendimento sobre o procedimento, faz-se necessária uma análise da legislação ambiental sobre a temática vigente.

O Licenciamento Ambiental está previsto como instrumento da promoção da proteção do meio ambiente e está disposto no Art. 9º desta referida lei:

Art. 9º - São Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

[...]

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

Diante desta previsão legal, e com o advento da Constituição Federal de 1988, o licenciamento passou a desempenhar importante função na seara administrativa ambiental, ao passo que visa um controle de autorização de atividades efetiva, ou potencialmente poluidoras, por meio da expedição de licenças ambientais.

O art. 225 da Constituição Federal explicitou a proteção do meio ambiente e um dos estudos presentes no Licenciamento Ambiental, que é o Estudo Prévio de Impacto ambiental, previsto no inciso IV, parágrafo 1º, [...] IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo

prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade, e ainda no § 2º [...] Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei, tornando-se obrigatório este estudo no caso de instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente.

Diante do que estas legislações preveem, foi necessário estabelecer quais atividades/empreendimentos são passíveis e obrigatórios quanto ao licenciamento ambiental. Para atender tal necessidade foi redigida a Resolução 237/97 do CONAMA, que em seu anexo 1 prevê um rol⁸ exemplificativo destas atividades sujeitas ao licenciamento ambiental. Pode-se afirmar que esta resolução tem força de lei e, atualmente na legislação brasileira, é a mais importante no que diz respeito ao licenciamento ambiental.

A referida legislação prevê as etapas⁹ que devem ser seguidas pelo empreendedor, conforme estabelece art. 10, desde a apresentação do projeto com a definição da atividade até o parecer final do órgão ambiental, assim como o rol de documentos a serem apresentados pelo empreendedor. Em relação aos tipos de licença, no art. 8º o legislador as classificou como Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Os prazos de expedição, tipos de licença, renovação, entre outros, são diferentes e estabelecidos de

⁸ O Anexo 1 da Resolução CONAMA 237/97 classifica as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental em: extração e tratamento de minerais, Indústria de produtos minerais não metálicos, Indústria metalúrgica, Indústria mecânica, Indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações, Indústria de material de transporte, Indústria de madeira, Indústria de papel e celulose, Indústria de borracha, Indústria de couros e peles, Indústria química, Indústria de produtos de matéria plástica, Indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos, Indústria de produtos alimentares e bebidas, Indústria de fumo, Indústrias diversas, Obras civis, Serviços de utilidade, Transporte, terminais e depósitos, Turismo, Turismo, Atividades agropecuárias, Uso de recursos naturais.

⁹ Art. 10 - O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

I - Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;

II - Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;

III - Análise pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;

IV - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

V - Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

VII - Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico;

VIII - Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

acordo com a fase do empreendimento. Mesmo com o cumprimento dos requisitos legais, ao final do processo pode ou não ser expedida a licença ambiental.

Um dos temas mais debatidos com relação ao licenciamento é a competência do órgão ambiental para analisar o procedimento, que é administrativo, e deve tramitar em um dos órgãos ambientais, de acordo com a esfera, sejam elas municipal, estadual e federal. Ficou a cargo da Lei Complementar nº 140/11 estabelecer os critérios de competência. Esta lei prevê que os entes das 3 esferas poderão analisar pedidos de licenciamento ambiental, e assim autorizar ou não a atividade.

2.2 A supremacia do interesse público sobre o interesse privado

Para as ciências jurídicas, a supremacia do interesse público sobre o privado é tratada como um princípio do Direito Administrativo, o qual permite compreender que esse ramo do Direito foi desenvolvido para assegurar os meios jurídicos afim que a administração pública concretize os objetivos fixados e, por via de consequência, satisfaça os interesses da coletividade. Neste sentido, Baptista (2011) salienta que a atividade administrativa, com base no Estado Democrático de Direito, deve se pautar pela busca da satisfação dos interesses públicos condizentes com a vontade da coletividade e obtida mediante práticas democráticas, de acordo com os fins do Estado constitucionalmente definidos.

Tal definição é deveras relevante para o desenvolvimento da questão que ora se propõe, ou seja, o intuito de definir, de forma equilibrada, os interesses que devem prevalecer no processo de licenciamento. O gestor deve agir de forma isonômica e equilibrada, visando sobretudo o desenvolvimento sustentável. Questão relevante a destacar é saber como proceder diante de eventual solução envolvendo o conflito destes interesses. Neste aspecto, Binenbojn in Machado (2012) afirma que:

Interesse público só pode ser obtido a partir de um procedimento racional que envolve a disciplina constitucional de interesses individuais e coletivos específicos, bem como um juízo de ponderação que permita a realização de todos eles na maior extensão possível. O instrumento deste raciocínio ponderativo é postulado da proporcionalidade (NINENBOJN *in* MACHADO, 2012, p. 46).

Neste sentido, Granziera ressalta que “[...] se a atividade estiver em desacordo com as normas, critérios, padrões e princípios da legislação ambiental, presume-se que seja contrária ao interesse público e que, portanto, não poderá ser licenciada, já que o interesse público se sobrepõe ao particular” (2011, p. 406). Desse modo, fica demonstrada a necessidade de

analisar na prática a viabilidade das atividades que estão sendo desenvolvidas sem o licenciamento ambiental, em desacordo com a licença obtida, ou que são inviáveis do ponto de vista ambiental.

Deve prevalecer, portanto, as atividades que atendam ao interesse público, utilizem poucos recursos naturais não renováveis e sejam de baixo impacto ambiental, pois este pode ser o caminho a ser seguido nos licenciamentos ambientais.

2.3 Eficácia e efetividade do licenciamento ambiental

É imprescindível entender como ocorre a eficácia da norma no ordenamento jurídico brasileiro, aspecto sobre o qual Santi (1995, p.135) afirma que:

Eficácia é a qualidade de produzir efeitos mediatos e imediatos advindos da incidência. Se a norma incide, juridicizando o fato, dizemos que essa norma jurídica tem (i) *eficácia legal*; se esse fato jurídico enseja a produção de efeitos, i. é, relações jurídicas, então, diz-se que tem (ii) *eficácia jurídica*, além disso terá (iii) *efetividade* se desta prescrição normativa decorrer coincidência no universo do comportamento social.

Da Col complementa que:

"[...] a eficácia, no sentido jurídico, diz respeito a capacidade da norma de produzir efeitos. Essa capacidade possui larga faixa de incidência, podendo ser total ou parcial e, ainda, cabendo falar-se em normas que são apropriadas a produzir efeitos mais ou menos intensos e relevantes" (2002, p.135-136).

O objetivo da elaboração da norma jurídica é organizar a sociedade por meio da lei, para que possa ser objeto de cobrança mediante a imposição do ajuste de condutas individuais, devendo possuir vigência, ou seja, apresentar-se como válida. Essa característica depende de requisitos técnicos e formais, tais como a obediência ao procedimento previsto para a elaboração da norma (processo legislativo), do respeito à *vacatio legis*, ou seja, aguardar um período previsto para que, depois da publicação, a lei ingresse no mundo jurídico.

A efetividade se revela no fato de a norma jurídica se impor perante quem quer que seja. Em outras palavras, uma norma jurídica será efetiva se observada tanto pelos aplicadores do Direito como pelos destinatários dessas normas. Em se tratando de proteção do meio

ambiente, uma norma será efetiva quando ela atingir o seu fim social, isto é, quando ela é plenamente aplicada na prática e tem aceitação social.

Com relação ao licenciamento ambiental e sua efetividade, em função de o mesmo estar diretamente ligado ao princípio da precaução, que visa prevenir o dano quando existir incerteza científica da nocividade da atividade/empreendimento, pode-se evidenciá-lo na prática quando a atividade em execução é necessariamente indispensável para a sobrevivência humana e possui baixo impacto ambiental.

2.4 Licenciamento ambiental e a função dos seus atores sociais

O licenciamento não ocorre somente com um ator social envolvido, pelo contrário, vários são os atores sociais que participam do procedimento. Tem-se à priori os órgãos ambientais envolvidos de acordo com a sua competência, determinada pela lei, podendo ser de instância municipal, estadual e federal, a citar: Secretaria Municipal do Meio Ambiente ou outro órgão equivalente de mesma competência, Secretaria Estadual do Meio Ambiente ou outro órgão estadual de mesma hierarquia, além do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA¹⁰ e órgãos federais respectivamente.

O empreendedor, dono de obra ou de outra atividade, seja ele pessoa física ou pessoa jurídica, corresponde ao interessado em submeter seu pedido perante o órgão ambiental competente que, ao final, expede ou não a referida licença.

A população, principal interessada, deve participar das audiências públicas nas quais é apresentado pelo empreendedor o estudo ambiental referente à obra em debate, além de ser analisada a pertinência da obra e os impactos da mesma sobre si. As pessoas no contexto social também atuam intervindo, quando achar necessário, podendo encaminhar ao Ministério Público informações sobre obras ou atividades que estejam sendo realizadas de forma irregular, com ou sem licença ou autorização ambiental.

O Ministério Público tem papel fundamental de fiscal da lei ao atuar em prol dos interesses da coletividade, seja ele estadual ou federal, devendo atuar de forma preventiva no resguardo dos danos e/ou na apuração destes, responsabilizando o causador dos mesmos.

¹⁰ IBAMA- instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

Diante do exposto, é importante ressaltar a importância da participação dos órgãos ambientais das esferas municipal, estadual e federal na execução do licenciamento ambiental. Trata-se da chamada competência ambiental para o licenciamento, prevista na Resolução CONAMA nº 237/97 e na Lei Complementar nº 140/11, tema incontroverso ainda no tocante a competência municipal para o licenciamento de certas atividades¹¹. Fato é que em todos os níveis dos órgãos ambientais, estes previstos pelo Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, que estabelece a hierarquia e a função de tais órgãos de proteção e fiscalização do meio ambiente, há competências para emitir licenças ambientais e serem responsáveis pela emissão destas.

Principiando pelo órgão ambiental local, previsto como competente pela legislação ambiental para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local, tem-se via de regra as secretarias municipais de meio ambiente. A Lei Complementar nº140/2011 estabeleceu os critérios de competência para os municípios brasileiros expedirem licenças ambientais. Porém, a questão ainda é incontroversa quanto ao licenciamento de estações rádio base, chegando a discussão até o STF, como será visto em tópico posterior.

Com base na Lei Complementar nº140/2011 e na Resolução CONAMA 237/97, tem-se os órgãos seccionais, que possuem competência para realizar o licenciamento ambiental e expedir licenças ambientais, tais como as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente¹²,

¹¹ Lei Complementar nº140/2011 - Art. 9º São ações administrativas dos Municípios:

[...]XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao Município;

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

¹² Art. 7º São ações administrativas da União:

[...] XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;

b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;

c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;

d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;

f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;

classificadas como órgãos seccionais. Já o IBAMA possui a competência federal para expedir licenças ambientais conforme os requisitos estabelecidos pelas legislações, Lei Complementar nº 140/2011 e Resolução 237/97.

O Ministério Público é uma instituição pública que atua nos níveis estadual e federal com o dever constitucional de proteger o meio ambiente. Ao desenvolver este papel de tutor do ambiente, ele exerce atividades em três âmbitos do direito: administrativo, civil e penal. Dessa maneira, o Ministério Público fiscaliza as funções administrativas dos órgãos que fazem parte da administração pública e que atuam na defesa do meio ambiente, além de facilitar o acesso à justiça, atuando como representante da coletividade quando da instauração do Inquérito Civil e da propositura da Ação Civil Pública. Acrescido a isso, atua repressivamente e punitivamente por meio da Ação Penal Pública em defesa do meio ambiente. O Ministério Público está apto para exercer a proteção do meio ambiente, porquanto possua estrutura funcional independente e Promotores de Justiça capacitados para exercer o Direito nas questões pertinentes à defesa ambiental.

O Poder Judiciário brasileiro, independentemente da instância judiciária, tem o papel precípua de julgar os processos judiciais com base na legislação brasileira em vigor, de modo que muitas vezes acaba sendo o responsável por preencher as lacunas deixadas pelo legislador e pela morosidade do processo judicial, que acaba atrapalhando. Em várias situações em que o dano acaba se tornando irreversível, a mesma legislação que protege e busca a prevenção, acaba se tornando ineficiente por conta de um sistema amplo e moroso.

Ao empreendedor cabe a função de apresentar projetos de exploração de recursos naturais sustentáveis e arcar com as externalidades negativas resultantes do seu empreendimento.

A participação da sociedade civil no licenciamento ambiental é de grande importância principalmente no que diz respeito à audiência pública, prevista na referida Resolução

g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou

h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento;

Art. 8º São ações administrativas dos Estados: XIV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º.

CONAMA 237/97 e Decreto nº 8.243/14, que deve ser solicitada toda vez que a população de determinada localidade vier a sofrer impactos, sejam eles positivos ou negativo, mediante o acionamento do Ministério Público, ou ao órgão ambiental, a fim de buscar esclarecimentos a respeito do empreendimento.

2.4.1 Licenciamento ambiental de ERBs

Para analisar o licenciamento ambiental de ERBs faz-se necessária uma análise da Lei nº 13.116/15, que alterou as Leis nº 11.934/09 e 10.257/01, e que estabelece normas gerais para a implantação e o compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações em conformidade com a ementa da norma, além do licenciamento. Desta feita, inicia-se a análise pela Lei nº 11.934/09, pois ela tem relação direta com o licenciamento, pois refere-se aos limites de exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos.

2.4.1.1 A Lei nº 11.934/09

Iniciando o estudo pela Lei nº 11.934/09, salienta-se que esta dispõe sobre os limites da exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos. A primeira observação pertinente se refere aos locais onde são ou não permitidas as instalações de ERBs, de acordo com o art. 3º, I da referida lei, sendo necessário observar:

Art. 3º Para os fins desta Lei, são adotadas as seguintes definições:
I - área crítica: área localizada até 50 (cinquenta) metros de hospitais, clínicas, escolas, creches e asilos;

Com base neste dispositivo de lei, verifica-se que não há explícita proibição da instalação de ERBs até 50m próximo a estes locais, bem como em áreas residenciais. A lei refere-se apenas a classificação de área crítica, sem explicar outros aspectos a este respeito. A Lei Distrital nº 3.446/04, que proibia a instalação de ERBs nestes locais descritos no inciso I do Art. 3º da lei nº 11.934/09, foi revogada pelos parlamentares do Distrito Federal, fato que aconteceu logo após o Ministério Público Estadual do Distrito Federal conseguir uma liminar que obrigou as empresas de telefonia móvel a retirar as antenas instaladas de forma irregular, de acordo com a lei local.

Neste interim, tornou-se importante salientar a justificativa utilizada pelos parlamentares do Distrito Federal para a revogação da referida lei, pois eles alegaram que os consumidores estariam prejudicados sem o sinal de celular provenientes das torres instaladas

em locais denominados de “área crítica”. Contudo, até o início dos anos 2000 a maioria da população brasileira não possuía telefone celular, que teve suas vendas iniciadas no Brasil em 1990, com 667 aparelhos vendidos, aumentando no ano seguinte para 6700 aparelhos, em um crescimento que não parou, chegando ao fato de a quantidade de celulares a ultrapassar o número de habitantes do país. Assim, tornou-se rapidamente um campo do mercado que rende milhões de reais anualmente, tanto para as empresas fabricantes dos aparelhos como para as prestadoras de serviço de telefonia móvel.

Ainda sobre o tema, aspecto mais interessante e inovador surgiu com a Lei nº13.116/15, mais precisamente no §2º do Art. 19, que assim preleciona:

Art. 19 §2º - As estações devidamente licenciadas pela Anatel que possuírem relatório de conformidade adequado às exigências legais e regulamentares não poderão ter a sua instalação impedida por razões relativas à exposição humana a radiação não ionizante.

Verifica-se que após a devida licença expedida pela Anatel, e que for comprovado no momento da apresentação dos documentos, como o relatório citado, que a estação está com a radiação não ionizante dentro dos padrões legais, posteriormente não poderão sofrer qualquer impedimento mesmo sendo apresentados estudos por exemplo de que a exposição humana a estas radiações são prejudiciais à saúde. Este artigo é uma evidência clara da inefetividade do princípio da precaução, pois mesmo havendo algum tipo de alerta científico é claro, a lei acaba não permitindo por exemplo a remoção da antena. Este dispositivo reforça a proteção das empresas de telefonia celular na manutenção de suas atividades.

O Art. 4º e §ú da Lei nº11.934/09 merece destaque, pois estabelece os limites adotados pelo legislador brasileiro para a exposição humana à radiação não ionizante de campos elétricos e magnéticos, baseando-se nos indicadores recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que têm como fundamento estudos científicos biológicos e epidemiológicos sobre os possíveis efeitos dos campos elétricos e magnéticos no ser humano.

A OMS, por sua vez, adota os limites recomendados pela Comissão Internacional de Proteção Contra Radiação Não Ionizante (ICNIRP) para a exposição humana a campos elétricos e magnéticos em baixa frequência. Sendo que estes limites de exposição vêm sendo contestados por renomados institutos internacionais, como já apresentado no tópico 1.2.1. deste estudo.

Como forma de garantir a segurança da população em geral, e dos trabalhadores, a ICNIRP elaborou o documento *Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric and Magnetic Fields (1 Hz to 100 kHz) 2010*, no qual estabelece os limites recomendados para exposição aos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos para frequências até 300 GHz.

A Lei nº 11.934/2009 foi então regulamentada pela Resolução da Anatel 303/02 (revogada pela Resolução Anatel 700/18, que entrou em vigência no final de janeiro de 2019) e os Níveis de Referência, adotados pela ICNIRP e referendados pela OMS, foram transcritos no art. 5º dessa Resolução, conforme descritos nas tabelas 3 e 4 a seguir:

Tabela 3 - Limites para exposição ocupacional a CEMRF na faixa de radiofrequência entre 9 kHz e 300 GHz (valores eficazes não perturbados).

Faixa de Radiofrequências	Intensidade de Campo, E (V / m)	Intensidade de Campo, H (A / m)	Densidade de potência da onda plana equivalente, S_{eq} (W / m ²)
9 kHz a 65 kHz	610	24,4	—
0,065 MHz a 1 MHz	610	$1,6/f$	—
1MHz a 10 MHz	$610/f$	$1,6/f$	—
10 MHz a 400 MHz	61	0,16	10
400 MHz a 2000 MHz	$3 f^{1/2}$	$0,008 f^{1/2}$	$f/40$
2 GHz a 300 GHz	137	0,36	50

Fonte: Resolução ANATEL 303/02.

Tabela 4 - Limites para exposição da população em geral a CEMRF na faixa de radiofrequência entre 9 kHz e 300 GHz (valores eficazes não perturbados).

Faixa de Radiofrequências	Intensidade de Campo, E (V / m)	Intensidade de Campo, H (A / m)	Densidade de potência da onda plana equivalente, S_{eq} (W / m ²)
9 kHz a 150 kHz	87	5	—
0,15 MHz a 1 MHz	87	$0,73/f$	—
1 MHz a 10 MHz	$87/f^{1/2}$	$0,73/f$	—
10 MHz a 400 MHz	28	0,073	2
400 MHz a 2000 MHz	$1,375 f^{1/2}$	$0,0037 f^{1/2}$	$f/200$
2 GHz a 300 GHz	61	0,16	10

Fonte: Resolução ANATEL 303/02.

A tabela 5, a seguir, apresenta os limites de exposição humana à radiação não ionizante adotados por alguns órgãos que não levam em consideração o campo elétrico, a densidade de potência e/ou SAR¹³ localizada.

¹³ (SAR – sigla em inglês de *Specific Absorption Rate*): medida de como a energia radiada é absorvida por tecidos do corpo humano, em watt por quilograma (W/kg).

Tabela 5 - Normas nacionais e internacionais de exposição humana à radiação não ionizante.

Normas de exposição humana	Valores máximos para exposição		
	Campo Elétrico E [V/m]	Densidade de Potência [W/m ²]	SAR inteiro corpo [W/Kg]
ANSI/IEEE (1991/92) C.95.1	46	5,7	0,08
ICNIRP (1998) ENV50166-2	40	4,3	0,08
ANATEL (2002) Anexo à Resolução 303/02	40	4,3	
ESTADO DE SÃO PAULO (2001) lei nº10.995		4,3	
PORTO ALEGRE (2000) Lei nº8.463	40	4,3	
PORTO ALEGRE (2002) Lei nº8.896	4	0,043	

Fonte: Padueli (2012, p.127).

Fica como incumbência do município restringir a exposição humana às ERBs por meio de uma legislação que leve em consideração a quantidade de antenas em uma mesma torre e a intensidade da radiação não ionizante por longa duração. Contudo, as consequências dessa decisão têm resultado no aumento de antenas, investimento em tecnologia e elevação dos custos para as empresas prestadoras do serviço de telefonia móvel. A pressão por parte das empresas afeta os órgãos ambientais municipais e, por sua vez, o poder legislativo local que acaba cedendo em prol da manutenção de emprego e renda.

Outro artigo da referida lei que merece destaque é o 12, mais precisamente o inciso II, que apresenta proposta de monitoramento em tempo real, relatórios e medições contínuas:

Art. 12. Cabe ao órgão regulador federal de telecomunicações adotar as seguintes providências:

II - implementar, manter, operar e tornar público sistema de monitoramento de campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequências para acompanhamento, em tempo real, dos níveis de exposição no território nacional;

III - realizar medição de conformidade, 60 (sessenta) dias após a expedição da respectiva licença de funcionamento, no entorno de estação instalada em solo urbano e localizada em área crítica;

IV - realizar medições prévias dos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos no entorno de locais multiusuários devidamente identificados e definidos em todo o território nacional; e

V - realizar medições de conformidade, atendendo a solicitações encaminhadas por autoridades do poder público de qualquer de suas esferas.

Enfatiza-se que durante a realização deste estudo não foi localizado nenhum local público, específico com a publicação dos dados referidos no dispositivo de lei citado. Em *e-mail* encaminhado à Anatel foram solicitados tais dados, porém não foi respondido até a conclusão desta tese.

Na sequência, apresenta-se o Art. 15, no inciso II, que prevê a publicidade das informações referentes às medições realizadas, e não encontradas no transcorrer desta pesquisa.

Art. 15. Cabe ao órgão regulador federal de serviços de energia elétrica adotar as seguintes providências:

[...]

II - tornar públicas informações e banco de dados sobre medições realizadas, segundo estabelecido pela normatização metodológica vigente, de campos elétricos e magnéticos gerados por sistemas de transmissão de energia elétrica para acompanhamento dos níveis de exposição no território nacional;

Perante o exposto, percebe-se que na prática a referida lei não se efetiva devido à falta de regulamentos que permitam a sua aplicação.

2.4.1.2 A Lei nº 13.116/15

Avançando para a análise da Lei nº 13.116/15, que estabelece normas gerais para a implantação e o compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações, salienta-se que esta trouxe novidades quanto ao licenciamento de antenas ERBs, elemento que é destaque já no primeiro artigo da lei que enfatiza a necessidade das mudanças, que serão elencadas a seguir, em prol do desenvolvimento socioeconômico do país.

Art. 1º Esta Lei estabelece normas gerais aplicáveis ao processo de licenciamento, instalação e compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações, com o propósito de torná-lo compatível com o desenvolvimento socioeconômico do País.

O §3º do Art 1º prevê a aplicação, de forma suplementar, das legislações estaduais e distrital, conforme citação. Destaca-se ainda a necessidade dos estados regularem a matéria também em leis estaduais: § 3º Aplicam-se de forma suplementar as legislações estaduais e distrital, resguardado o disposto no art. 24, § 4º, da Constituição Federal.

O Art. 2º, IV destaca a precaução como um dos objetivos da referida lei, porém, não esclarece de que forma o princípio será aplicado, limitando-se à menção sobre a exposição legal de radiação ionizante.

Art. 2º O disposto nesta Lei tem por objetivo promover e fomentar os investimentos em infraestrutura de redes de telecomunicações, visando, entre outros:

I - à uniformização, simplificação e celeridade de procedimentos e critérios para a outorga de licenças pelos órgãos competentes;

II - à minimização dos impactos urbanísticos, paisagísticos e ambientais;

- III - à ampliação da capacidade instalada de redes de telecomunicações, tendo em vista a atualização tecnológica e a melhoria da cobertura e da qualidade dos serviços prestados;
- IV - à precaução contra os efeitos da emissão de radiação não ionizante, de acordo com os parâmetros definidos em lei; e
- V - ao incentivo ao compartilhamento de infraestrutura de redes de telecomunicações.

O capítulo II da supracitada lei confere destaque para o licenciamento das ERBs. Já no Art. 5º são apresentados os princípios do licenciamento, porém, a precaução não está disposta neste artigo, dando ênfase para: I - razoabilidade e proporcionalidade; II - eficiência e celeridade; III - integração e complementaridade entre as atividades de instalação de infraestrutura de suporte e de urbanização; IV - redução do impacto paisagístico da infraestrutura de telecomunicações, sempre que tecnicamente possível e economicamente viável. Como explicitado, fica evidente que até este ponto da lei que o objetivo é a celeridade na instalação das ERBs.

O Art 6º estabelece as proibições referentes às instalações de ERBs e, mais uma vez, não esclarece aspectos legais sobre a distância mínima para as áreas críticas estabelecidas em Resolução, ou seja, deixa subentendido que podem ser instaladas em praticamente qualquer lugar:

- Art. 6º A instalação de infraestrutura de rede de telecomunicações em área urbana não poderá:
- I - obstruir a circulação de veículos, pedestres ou ciclistas;
 - II - contrariar parâmetros urbanísticos e paisagísticos aprovados para a área;
 - III - prejudicar o uso de praças e parques;
 - IV - prejudicar a visibilidade dos motoristas que circulem em via pública ou interferir na visibilidade da sinalização de trânsito;
 - V - danificar, impedir acesso ou inviabilizar a manutenção, o funcionamento e a instalação de infraestrutura de outros serviços públicos;
 - VI - pôr em risco a segurança de terceiros e de edificações vizinhas;
 - VII - desrespeitar as normas relativas à Zona de Proteção de Aeródromo, à Zona de Proteção de Heliponto, à Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea e à Zona de Proteção de Procedimentos de Navegação Aérea, editadas pelo Comando da Aeronáutica.

De acordo com o inciso II do artigo 6º, fica a cargo da legislação municipal e estadual delimitar o uso e a ocupação do solo no que se refere ao local de instalação das antenas, de modo que sua radiação das áreas críticas é definida por lei. O inciso VI aborda sobre risco a segurança de terceiros e edificações vizinhas, contudo, cabe questionar: o que poderia ser classificado como risco? A estrutura da antena? Isto se faz pertinente ao inferir que antenas instaladas em áreas residenciais têm um risco enorme na sua instalação e posterior

manutenção. Como exemplo desta situação, tem-se a notícia de queda de antena em Brasília veiculada pela globo.com:

26/05/2015 21h23 - Atualizado em 26/05/2015 21h23

Antena de telefonia cai e tem de ser retirada de área residencial no DF

Equipamento ficava ao lado da estação 102 Sul do Metrô; ninguém se feriu. Moradores dizem que construção é ilegal; Agefis afirma que vai apurar caso. (G1 BRASÍLIA, 2018).

Outro questionamento apropriado se refere à situação dos municípios que não possuem Plano Diretor, por exemplo, documento que deveria estabelecer a norma para uso e parcelamento do solo. Trata-se de questões importantes que destacam a necessidade de uma legislação específica, tanto a nível municipal como estadual. Somente no Art. 7º da Lei nº13.116/05 que são iniciadas as alocações das regras sobre o licenciamento:

Art. 7º As licenças necessárias para a instalação de infraestrutura de suporte em área urbana serão expedidas mediante procedimento simplificado, sem prejuízo da manifestação dos diversos órgãos competentes no decorrer da tramitação do processo administrativo.

§ 1º O prazo para emissão de qualquer licença referida no caput não poderá ser superior a 60 (sessenta) dias, contados da data de apresentação do requerimento.

§ 2º O requerimento de que trata o § 1º será único e dirigido a um único órgão ou entidade em cada ente federado.

§ 3º O prazo previsto no § 1º será contado de forma comum nos casos em que for exigida manifestação de mais de um órgão ou entidade de um mesmo ente federado.

§ 4º O órgão ou entidade de que trata o § 2º poderá exigir, uma única vez, esclarecimentos, complementação de informações ou a realização de alterações no projeto original, respeitado o prazo previsto no § 1º.

§ 5º O prazo previsto no § 1º ficará suspenso entre a data da notificação da exigência a que se refere o § 4º e a data da apresentação dos esclarecimentos, das informações ou das alterações pela solicitante.

§ 6º Nas hipóteses de utilização de mecanismos de consulta ou audiência públicas, nos processos a que se refere o caput, o prazo previsto no § 1º deste artigo não será postergado por mais de 15 (quinze) dias.

§ 7º O prazo de vigência das licenças referidas no caput não será inferior a 10 (dez) anos e poderá ser renovado por iguais períodos.

§ 8º Será dispensada de novo licenciamento a infraestrutura de suporte a estação transmissora de radiocomunicação por ocasião da alteração de características técnicas decorrente de processo de remanejamento, substituição ou modernização tecnológica, nos termos da regulamentação.

§ 9º Será dispensada de novo licenciamento a infraestrutura de suporte a estação transmissora de radiocomunicação com padrões e características técnicas equiparadas a anteriores já licenciadas, nos termos da regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

§ 10. O processo de licenciamento ambiental, quando for necessário, ocorrerá de maneira integrada ao procedimento de licenciamento indicado neste artigo.

O primeiro destaque para o artigo 7º se refere à classificação de procedimento, simplificada para expedição de licenças na instalação de ERBs, sendo que esta conduta é prevista na Resolução CONAMA 237/97:

Art. 12 - O órgão ambiental competente definirá, se necessário, procedimentos específicos para as licenças ambientais, observadas a natureza, características e peculiaridades da atividade ou empreendimento e, ainda, a compatibilização do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implantação e operação.

§ 1º - Poderão ser estabelecidos procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental, que deverão ser aprovados pelos respectivos Conselhos de Meio Ambiente.

O que caracteriza o licenciamento simplificado é o pequeno potencial de impacto ambiental de atividades e empreendimentos que devem ser classificados como tal pelos Conselhos de Meio Ambiente. Alguns desses empreendimentos já estão solicitando, desde 2017, licenças no formato digital mediante requerimento requerendo *online*, como é o caso do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) do estado do Espírito Santo.

Mas o que realmente caracteriza o baixo impacto ambiental? São assim classificadas as atividades que praticamente não causam impactos nem significativa degradação ao meio ambiente, sendo que estas últimas, por sua vez, requerem Estudo de Impacto Ambiental e/ou Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente - EIA/RIMA, conforme preceitua o inciso IV do Art. 225 da CF/88:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (Regulamento)

Trennepohl (2010, p.43) alerta para a necessidade de o licenciamento simplificado abordar as interações entre os componentes bióticos, abióticos e antrópicos do sistema afetado pelo empreendimento obra ou atividade.

Ainda sobre o Art.7º, o §7º refere-se ao prazo das licenças, que não devem ser inferiores a 10 anos e renovadas por igual período. Contudo, a questão que se indaga acerca do prazo é no sentido de que, com relação às as tecnologias de telefonia celular, estas têm evoluído rapidamente, como por exemplo em relação a internet disponibilizada pelas operadoras, que já se encaminha para o chamado 5G, num processo de mudança que ocorre em espaço curto de tempo, conforme dados apresentados a seguir:

Quadro 3 – Tecnologias desenvolvidas pelas operadoras de telefonia celular para acesso a internet.

TIPO DE TECNOLOGIA	BENEFÍCIOS
3G	O 3G foi a primeira tecnologia celular que nasceu para levar internet rápida para os celulares.
4G	A rede 4G já é conhecida por mais da metade dos celulares brasileiros e está presente em mais de 3 mil cidades. Através da tecnologia LTE, ela permite tráfego de dados em velocidades superiores à de redes 2G e 3G, bem como maior eficiência de espectro (mais dispositivos conectados sem prejudicar a rede) e latência significativamente mais baixa que nas gerações anteriores.
4G+	O 4G+ é basicamente a tecnologia 4G que já conhecemos, porém com um detalhe extra: o celular se conecta simultaneamente a mais de uma frequência ou faixa de espectro. A tecnologia por trás do 4G+ é chamada de LTE Advanced.
4,5G	O 4,5G nada mais é do que o 4G+ em suas melhores condições. O nome 4,5G é um nome comercial para a tecnologia LTE-Advanced-Pro, utilizado para diferenciar o 4G tradicional da versão com o melhor cenário.
5G	O objetivo básico do 5G é levar internet para dispositivos conectados (automóveis, fechaduras eletrônicas, câmeras de segurança e milhares de outras aplicações de Internet das Coisas) e viabilizar acesso de banda larga fixa com altas velocidades, sem que as operadoras precisem de fibra ou cabeamentos de cobre até o cliente.

Fonte: Tecnoblog (2018).

No §6º do Art. 7º verifica-se a audiência pública como de caráter opcional, cabendo ao órgão responsável pela emissão da licença decidir se o perecimento consultivo será realizada ou não. Como a temática é extremamente relevante, devido a comprovação da OMS sobre a radiação do tipo não ionizante, a realização da audiência pública deveria ser obrigatória.

Um dos dispositivos legais mais preocupantes da referida lei em análise é o §8º, pois ele estabelece que será dispensada de um novo processo de licenciamento a infraestrutura de suporte da estação transmissora de radiocomunicação¹⁴, por ocasião de alteração tecnológica. A pergunta que se faz é a seguinte: E se a nova tecnologia for nociva à saúde humana, animal, vegetal.? Fica claro neste dispositivo a dissociação do princípio da precaução.

O Art. 8º reforça o disposto na CF/88, especificamente no Art. 22, IV, na qual a competência legislativa é privativa da União. Sendo a ANATEL responsável pela elaboração de normas complementares (Resoluções) à legislação federal, tem a possibilidade de vedar qualquer tipo de imposição de condições aos demais órgãos da federação, que possam impedir a prestação de serviços de telecomunicação:

¹⁴ Estação transmissora de radiocomunicação: conjunto de equipamentos ou aparelhos, dispositivos e demais meios necessários à realização de comunicação, incluindo seus acessórios e periféricos, que emitem radiofrequências, possibilitando a prestação dos serviços de telecomunicações. (Inciso V do art. 3º da Lei nº 13.116, de 20/4/2015).

Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:

[...]

IV - águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão; (CF/88)

Art. 8º Os órgãos competentes não poderão impor condições ou vedações que impeçam a prestação de serviços de telecomunicações de interesse coletivo, nos termos da legislação vigente. (Lei nº 13.116/15)

O Art. 14 da referida lei apresenta a possibilidade de compartilhamento de várias antenas numa mesma estação rádio base, porém, a questão que se coloca a este respeito é que com o compartilhamento, o aumento de radiação ionizante também deverá aumentar proporcionalmente.

Sobre a exposição humana aos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos, a referida lei indica o atendimento aos limites estabelecidos em lei, referindo-se especificamente à Lei nº 11.934/09, parágrafo 1º, que versa sobre o fato de a fiscalização da referida exposição ser de competência da ANATEL, restando aos órgãos estaduais, distritais e municipais apenas a comunicação à agência nacional sobre eventuais indícios de irregularidades, conforme disposto no parágrafo 2º:

Art. 18. As estações transmissoras de radiocomunicação, incluindo terminais de usuário, deverão atender aos limites de exposição humana aos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos estabelecidos em lei e na regulamentação específica.

§ 1º A fiscalização do atendimento aos limites legais mencionados no caput é de competência do órgão regulador federal de telecomunicações.

§ 2º Os órgãos estaduais, distritais ou municipais deverão oficializar ao órgão regulador federal de telecomunicações no caso de eventuais indícios de irregularidades quanto aos limites legais de exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos.

O artigo 19 apresenta a necessidade da elaboração de relatório de conformidade da exposição humana à radiação não ionizante, que deverá ser avaliado por entidade competente, estabelecida por lei ou regulamento:

Art. 19. A avaliação das estações transmissoras de radiocomunicação deve ser efetuada por entidade competente, que elaborará e assinará relatório de conformidade para cada estação analisada, nos termos da regulamentação específica.

§ 1º O relatório de conformidade deve ser publicado na internet e apresentado por seu responsável, sempre que requisitado pelas autoridades competentes.

§ 2º As estações devidamente licenciadas pela Anatel que possuem relatório de conformidade adequado às exigências legais e regulamentares não poderão ter sua instalação impedida por razões relativas à exposição humana a radiação não ionizante.

O §2º é o mais polêmico, pois, desde que preenchidos os requisitos legais para obtenção da licença, a estação não poderá mais ser impedida da instalação por motivo de danos ocasionados pela exposição humana à radiação não ionizante. A questão que se coloca é a seguinte: esta mesma lei que estabelece a precaução como um de seus objetivos acerca deste assunto (exposição humana à radiação não ionizante), proíbe a discussão sobre a temática em qualquer hipótese. Assim, como aplicar a precaução neste dispositivo legal?

A partir deste contrassenso percebe-se claro retrocesso nesta questão, pois, pesquisas recentes de 2018, já apresentadas no tópico 1.2.1 deste estudo, enfatizam a necessidade de mais estudos sobre a temática, bem como maior atenção sobre a exposição humana à radiação não ionizante diante das novas tecnologias, a proliferação de fontes de radiação não ionizante conjugadas com o aumento do tempo de exposição, principalmente para crianças, jovens e pessoas em empregos que requerem esta exposição.

Situações específicas podem surgir, como no caso em destaque no *site* do próprio STF¹⁵, no qual uma criança ingressou com uma ação judicial contra a empresa de telefonia móvel, requerendo a remoção da antena que ficava próxima a sua residência, devido a emissão de radiação que estava prejudicando o tratamento de um câncer. O fato foi registrado na Corte Constitucional da Colômbia, no ano de 2012. Em uma decisão¹⁶ inédita, a referida Corte autorizou a remoção da antena de telefonia celular utilizando como parte do seu fundamento:

Sin embargo, la Corte dispuso que existe la necesidad de *que se evalúen las medidas indicadas en la comunidad internacional, puesto que, aunque las investigaciones y estudios científicos realizados hasta la fecha no arrojen certeza de que las ondas de radiofrecuencia generadas por las estaciones base de telefonía móvil generen efectos negativos a largo plazo para la salud de la población, **deben aplicarse medidas de prevención y precaución para proteger a los seres humanos de los posibles efectos nocivos, sobre todo tratándose de la población más vulnerable, como los niños y los adultos mayores.*** (Negrillas fuera del texto)

En consecuencia, se exhortó al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a la Comisión de Regulación de Comunicaciones para que:

(i) *Analicen las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y de otros Organismos Internacionales, anteriormente expuestas, particularmente en lo concerniente a establecer canales de comunicación e información con la*

¹⁵ Notícia veiculada no site do Supremo Tribunal Federal – STF. Disponível em: <http://www2.stf.jus.br/portalStfInternacional/cms/destaquesNewsletter.php?sigla=newsletterPortalInternacionalNoticias&idConteudo=233130>.

¹⁶ Decisão da Corte Constitucional da Colômbia. Disponível em: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2012/T-1077-12.htm>. Acesso em: 02 jan. 2019.

comunidad, acerca de los posibles efectos adversos a la salud que puede generar la exposición a campos electromagnéticos y las medidas adecuadas que la población pueda tomar, para minimizar los mencionados efectos.

(ii) Igualmente, en aplicación del principio de precaución, diseñen un proyecto encaminado a establecer una distancia prudente entre las torres de telefonía móvil y las instituciones educacionales, hospitales, hogares geriátricos y centros similares, debido a que los estudios científicos analizados revelan que los ancianos y los niños pueden presentar mayor sensibilidad a la radiación de ondas electromagnéticas, estando los últimos en un posible riesgo levemente más alto de sufrir leucemia. (Negrillas fuera del texto) (COLOMBIA, 2012)

O artigo 20 compartilha a competência das prestadoras de telefonia com os entes da federação, atribuindo que estes devem promover de forma conjunta a conscientização da sociedade quanto aos limites de exposição humana aos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos. Em pesquisa específica em relação ao alerta dos riscos da exposição humana à antenas rádio base e celulares, não foi possível encontrar nenhuma campanha de *marketing*, cartilha, vídeo, etc. na internet¹⁷ até o momento, que tenha sido realizada por alguma empresa prestadora de serviço de telefonia móvel no Brasil.

Salienta-se a este respeito que o §1º do Art. 21, prevê a publicação dos percentuais de uso da capacidade das estações, porém, estes dados não foram encontrados no *site* na Anatel, nem das empresas prestadoras de serviço de telefonia. O último destaque nesta lei é o Art. 24, que prevê para municípios com população acima de 300.000 (trezentos mil) habitantes a formação de uma comissão consultiva para contribuir com a implementação da própria legislação. Alguns municípios já estão mobilizando esta comissão por meio de legislação municipais, porém, na prática não se encontra nenhuma ação da citada comissão.

No dia 02 de outubro de 2018 foi publicada no Diário oficial da União-DOU, a Resolução 700 da Anatel que tem como ementa e objetivo: Aprovar o Regulamento sobre a Avaliação da Exposição Humana a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos Associados à Operação de Estações Transmissoras de Radiocomunicação.

O primeiro destaque a ser feito sobre a resolução em questão é a revogação expressa na Resolução ANATEL nº303/02, que aprovava o regulamento sobre os limites de exposição

¹⁷ Pesquisa feita diretamente no Google utilizando a expressão: “campanha de marketing para usar menos celular radiação”.

https://www.google.com/search?q=campanha+de+marketing+para+usar+menos+celular+radia%C3%A7%C3%A3o&rlz=1C1SQJL_pt-BRBR782BR782&oq=campanha+de+marketing+para+usar+menos+celular+radia%C3%A7%C3%A3o&aqs=chrome..69i57j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8

a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos na Faixa de Radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz. O objetivo desta resolução é regulamentar as medições de radiação dos referidos campos, estabelecer quem está autorizado a medir, elaborar relatórios, prazos das medições e possíveis sanções pelo descumprimento da norma.

O Art. 3º e os incisos da referida Resolução trazem conceitos a serem utilizados na própria norma. O primeiro destaque desta resolução é a manutenção dos limites de exposição humana aos campos elétricos e magnéticos gerados pelas ERBs, conforme Art. 4º:

Art. 4º Os limites de exposição ocupacional e da população em geral a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos gerados por estações transmissoras de radiocomunicação e por terminais de usuários, estabelecidos em todo o território brasileiro, são os recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), conforme estabelecido na Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009.

§ 1º Enquanto não forem estabelecidas novas recomendações, serão adotados, para fins de avaliação da exposição humana a CEMRF, os limites propostos pela Comissão Internacional de Proteção Contra Radiação Não Ionizante (ICNIRP), detalhados em Ato específico da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro radioelétrico.

O Art. 5º, por sua vez, refere-se a quem está autorizado pela ANATEL a realizar a avaliação das emissões. Pessoas jurídicas, incluindo microempresas com profissional habilitados e cadastrados, poderão realizar as medições desde que contratada por quem queira realizar o licenciamento. O Art. 6º estabelece a necessidade da elaboração de relatório de conformidade pela empresa responsável pela ERB, a fim de comprovar o cumprimento da legislação. Em um intervalo de 5 anos as empresas deverão apresentar novas medições e comprovar que estão em conformidade com as emissões estabelecidas pela legislação em vigor.

Novidade nesta resolução é a definição das estações terminais portáteis celulares, e a obrigação de indicação da Radiação de Absorção Específica (SAR), presente nos manuais dos celulares, conforme dispõe o Art. 10 e 11 da referida resolução.

Art. 10. A avaliação de estações terminais portáteis associadas a serviços de telecomunicações, de interesse coletivo ou restrito, deverá ser efetuada pela verificação do atendimento aos limites da Taxa de Absorção Específica (SAR), conforme procedimentos estabelecidos em regulamentação específica.

Parágrafo único. A avaliação deverá ser efetuada em laboratório, envolvendo a medição direta da SAR em um manequim que simula a cabeça ou o corpo humano e exibe as mesmas características de absorção do tecido humano.

Art. 11. Os fornecedores de estações terminais portáteis passíveis de avaliação de exposição deverão informar, com destaque, no manual de operação ou na embalagem do produto, o atendimento aos limites e o máximo valor medido da Taxa de Absorção Específica referente à exposição localizada na cabeça e no tronco, quando aplicável.

O Art. 18 da Resolução 700/18 apresenta a possibilidade de o poder público atuar junto à aplicação das normas que compõem esta resolução, requerendo junto a ANATEL medições das estações rádio base, sempre que achar necessário:

Art. 18. A Anatel, por iniciativa própria ou por solicitação por autoridades do poder público de qualquer de suas esferas, poderá realizar medições para comprovação do atendimento aos limites de exposição estabelecidos.

Desta feita, espera-se com a efetivação desta Resolução que as medições sejam realmente efetuadas, e os limites da exposição humana à radiação das ERBs sejam respeitados conforme a lei.

CAPÍTULO III - A TRÍPLICE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL NO BRASIL E O PAPEL DA SANÇÃO NA NORMA JURÍDICA

O Princípio da Responsabilidade trata de um dos mais relevantes temas do Direito Ambiental, ao estabelecer a responsabilidade objetiva para aqueles que causam danos ao meio ambiente. Logo, a responsabilidade por danos ambientais é objetiva, conforme prevê o § 3º do art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil (CF/88). Faz-se importante salientar que se entende por responsabilidade objetiva aquela em que não se analisa a culpa ou dolo do agente causador do dano, e sim o nexo causal entre a ação deste e o resultado danoso. A respeito da teoria da responsabilidade objetiva, Milaré (2007) discorre o seguinte sobre o tema:

Segundo a ótica objetivista, para tornar efetiva a responsabilização, basta a prova da ocorrência do dano e do vínculo causal deste com o desenvolvimento – ou mesmo a mera existência – de uma determinada atividade humana. Trata-se, a bem ver, “de uma tese puramente negativista. Não cogita de indagar como ou porque ocorreu o dano. É suficiente apurar se houve dano, vinculado a um fato qualquer, para assegurar à vítima uma indenização (MILARÉ, 2007, p. 896-897).

A teoria da responsabilidade objetiva se baseia no risco integral e se justifica pela importância para o ordenamento jurídico, devido a seus princípios e regras, que dedica à preservação do meio ambiente com imperativo à sobrevivência das gerações presentes e futuras.

No Brasil, entende-se por teoria do risco integral aquela que busca a reparação do dano independente da causa, não se preocupa com elementos pessoais, mesmo sem o nexo causal e culpa exclusiva da vítima, caso fortuito ou força maior. Como referido anteriormente no caso do dano ambiental, não há o que se analisar em relação a culpa de quem provocou o dano, assim, havendo a comprovação do ato que o gerou, deve-se indenizar. Se justifica pelo fato da atividade por si só ser um risco.

A responsabilidade jurídica ambiental no Brasil está pautada em três esferas: administrativa, criminal e civil. Acentua-se que neste tripé a responsabilidade ambiental recai sobre aquele que causa dano ambiental, podendo este ser responsabilizado nas três esferas. A responsabilidade na seara ambiental iniciou uma "nova" fase com o surgimento da sociedade de risco a qual, de acordo com Leite e Ayala (2015), é aquela que, em função de seu contínuo crescimento econômico, pode sofrer a qualquer tempo uma catástrofe ambiental, sendo

resultante do modelo econômico desenvolvido pela sociedade pós-industrial, que utiliza o bem ambiental de forma ilimitada.

Com o avanço tecnológico e novos produtos sendo constantemente lançados no mercado, ainda pairam dúvidas a respeito das incertezas atuais e futuras com relação à possibilidade dos danos que o meio ambiente poderá sofrer, esta é a Teoria do Risco. Diante de danos que já ocorreram e da impossibilidade de restauração *in natura* do meio ambiente, verifica-se a responsabilidade ambiental da forma que está disposta na legislação pátria como pouco preventiva e nada punitiva. Neste sentido,

A falta de conhecimento científico e a sua incerteza implicam uma disfunção, podendo ocasionar, segundo Beck, duas formas de riscos ecológicos possíveis, sobre os quais o Estado atua, de forma paliativa, como mero gestor do controle dos riscos. Entre estes temos: a) risco concreto ou potencial (visível e previsível pelo conhecimento humano); b) risco abstrato (invisível e imprevisível pelo conhecimento humano), significando que, apesar de sua invisibilidade e imprevisibilidade, existe a probabilidade de o risco existir via verossimilhança e evidências, mesmo não detendo o ser humano a capacidade perfeita de compreender este fenômeno. (BECK, 2013, p.125).

A análise da responsabilidade deve ser feita com base na realidade, ou seja, da aplicação da norma em sua prática. Segundo Leite e Belchior (2012, p.13-14), a racionalidade jurídica clássica, pautada na segurança e em conceitos engessados, não é suficiente para lidar com a complexidade que permeia o dano ambiental, na medida em que a referida discussão ultrapassa um olhar técnico e meramente dogmático.

Os referidos autores salientam ainda a necessidade de se compreender a crise ambiental por meio de uma visão transdisciplinar, com maior enfoque sociológico do risco, pois o Direito também é produzido com base na realidade, e não apenas nas normas formalizadas, próprio do movimento dialético.

Diante de tais colocações, merece destaque a análise da aplicação da norma jurídica no tocante ao licenciamento ambiental, buscando verificar se na prática a norma jurídica é aplicada, e quais são os efeitos da mesma para a sociedade e o meio ambiente.

A responsabilidade administrativa será apurada na via administrativa, geralmente por meio de processo administrativo submetido pelos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Já as responsabilidades civil e penal são apuradas pelo judiciário, por meio de um processo judicial.

Com base nestas afirmações, mostra-se imprescindível a realização de uma análise da responsabilidade ambiental, por meio de estudo prático da eficácia e efetividade das normas jurídicas sobre o licenciamento ambiental nas antenas rádio base.

3.1 A responsabilidade administrativa ambiental

Uma das esferas de responsabilidade ambiental é a administrativa, na qual o autor de determinado dano ambiental responde perante a Administração Pública. A legislação que regulamenta as infrações e as respectivas sanções ambientais são a Lei 9.605/98 e seu respectivo regulamento, o Decreto nº 6.514/08, no qual se define a infração administrativa como sendo toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.

A responsabilidade é apurada mediante um auto de infração lavrado pela autoridade competente. Trata-se de autoridades competentes para o efetivo cumprimento de tal ato, de modo a instaurar processo administrativo, que são os funcionários de órgãos ambientais integrantes do SISNAMA, designados para as atividades de fiscalização, bem como os agentes das Capitânicas dos Portos, Ministério da Marinha.

O processo administrativo irá tramitar nas três esferas: federal, estadual e municipal. O Decreto nº 6.514/08, no seu art.95, impõe aos órgãos e demais entidades de âmbito federal componentes do SISNAMA, que os processos tramitem em estrita observância da norma federal. Já nos Estados vigora a norma correspondente a cada regulamentação específica.

O primeiro passo para o processo administrativo é o servidor lavrar o auto de infração, onde esteja explícito o ato administrativo contendo as informações relativas à situação irregular detectada pelo servidor ou por terceiros, mediante a comunicação ao órgão ou entidade ambiental. Posteriormente o servidor deve dar ciência deste documento ao autuado, assegurando a este o contraditório e ampla defesa.

O auto de infração deve conter todas as informações necessárias para identificar com clareza, não apenas a ocorrência de um dano, mas também as condições que o caracterizam. Neste mesmo auto deverá conter as sanções administrativas correspondentes ao ato infracional, levando em consideração, de acordo com o Art. 4º do Decreto nº 6.514/0, alterado

pelo Decreto nº 6.686/08 a saber: a) gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos da infração e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente; b) antecedentes do infrator, quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental; e c) a situação econômica do infrator.

Recebido o auto de infração, o infrator tem 20 (vinte) dias para a defesa. Esta, por sua vez, deverá ser escrita e conter os motivos e justificativas legais, bem como juntar provas que pretenda produzir a seu favor. Neste momento já é fixada uma multa, que poderá ser paga ou não pelo infrator ainda nesta fase.

A fase seguinte denomina-se de instrução, na qual todos os atos até então são juntados. Tem-se como objetivo a análise destes, sendo passível a necessidade de produção de novas provas, bem como de parecer técnico em que o agente provedor do auto poderá requisitar para embasar o seu convencimento. Neste caso, o ônus da prova recai sobre o infrator, de modo que ele deve provar que não cometeu os atos danosos.

Finalizada esta fase, o infrator ainda poderá se manifestar nas chamadas alegações finais, dentro do prazo de 10 (dez) dias. A decisão que deve ser motivada poderá manter o valor da multa inicialmente imposta, minorar ou majorar o seu valor. No caso de agravamento de sanção, o autuado poderá realizar nova defesa, apresentada ou não em 30 (trinta) dias à autoridade competente que deverá decidir. Após esta decisão, o autuado poderá pagar a multa em 5 (cinco) dias ou apresentar recurso em 20 (vinte) dias. Se a decisão for mantida, este recurso deverá ser encaminhado a autoridade superior.

Neste aspecto, deve-se fazer distinção no tocante às medidas administrativas preventivas previstas no art. 101, §1º do Decreto nº6.514/08, e às sanções administrativas previstas na Lei nº 9.605/98¹⁸. As medidas administrativas preventivas têm a função de prevenir a ocorrência de novas infrações, resguardar a recuperação ambiental e garantir o resultado prático do processo administrativo, sendo que no momento da constatação da infração ambiental o agente poderá aplicá-las devido ao exercício do seu poder de polícia. As medidas são as seguintes:

¹⁸ Lei nº 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

1. apreensão;
2. embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas;
3. suspensão parcial ou total de atividades;
4. suspensão de venda ou fabricação de produto;
5. destruição ou inutilização dos produtos, subprodutos e instrumentos da infração;
6. demolição.

Mantida a penalidade prevista no auto de infração, as sanções impostas são as seguintes (art. 72 da Lei nº 9.605/98):

1. advertência;
2. multa simples;
3. multa diária;
4. apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração;
5. destruição ou inutilização do produto;
6. suspensão de venda e fabricação do produto;
7. embargo de obra ou atividade;
8. demolição de obra;
9. suspensão parcial ou total de atividades;
10. restritiva de direitos.

Finalizada a apuração da infração ambiental na esfera administrativa, nada obsta que a reparação civil ocorra na via judicial, bem como a responsabilidade criminal.

3.2 A responsabilidade civil ambiental

A responsabilidade civil por dano ambiental está prevista no art. 14 §1º da Lei 6.938/81, e prevê a teoria da responsabilidade objetiva¹⁹ pelo dano causado ao meio ambiente

¹⁹ A teoria da responsabilidade objetiva é definida por Gonçalves (2012) como aquela responsabilidade sem culpa. Caso em que há a obrigação de indenizar sem que tenha havido culpa do agente. Esta prevista no parágrafo único do artigo 927 do atual Código Civil Brasileiro, que possui a seguinte redação: "Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

como regra geral. O intuito do legislador na responsabilidade da modalidade civil é reparar o dano e indenizar.

Pode-se traduzir esta modalidade de responsabilidade quando aquele que desenvolve atividade lícita, que possa gerar perigo a outrem, deverá responder pelo risco, não havendo necessidade de a vítima provar culpa do agente. Assim, o agente responde pela indenização em virtude de haver realizado uma atividade apta para produzir o risco, cabendo ao lesado provar o nexo de causalidade entre a ação do agente e o fato danoso, como forma para poder exigir seu direito reparatório (LEITE; AYALA, 2015).

O entendimento majoritário e jurisprudencial vigente acerca da classificação da responsabilidade em questão, é de que a Teoria do Risco é a mais adequada para atingir os fins propostos pela PNMA, ou seja, a proteção do meio ambiente. A Teoria do Risco, de acordo com Leite e Ayala, no Brasil e outros países:

Foi adotada, na área ambiental a teoria da responsabilização objetiva, pelo risco criado, e pela relação integral. Entendem-se por riscos criados, os produzidos por atividades e bens dos agentes que multiplicam, aumentam u potencializam um dano ambiental. O risco criado tem lugar quando uma pessoa faz uso de mecanismos, instrumentos ou de meios que aumentam o perigo de dano. Nestas hipóteses, as pessoas que causaram dano respondem pela lesão praticada, devido à criação de risco ou perigo, e não pela culpa (LEITE; AYALA, 2015, p.144).

A Ação Civil Pública, prevista na Lei nº 7.347/85, é um dos mecanismos que podem ser utilizados para a apuração de responsabilidade civil por dano ao meio ambiente, pois possui legitimidade ativa para a propositura da demanda, geralmente ficando a cargo do Ministério Público, seja ele estadual ou federal, após o recebimento de informações, levantamento de dados e documentos, para impetrar a referida ação judicial.

Segundo Leite e Ayala (2015), deve-se atentar para que as técnicas de proteção do meio ambiente sejam complementares entre si, devendo atuar de forma integrada nas três esferas de responsabilidade: civil, penal e administrativa ao para o planejamento, as auditorias e os instrumentos econômicos.

3.3 A responsabilidade criminal ambiental

A modalidade de responsabilidade criminal ambiental por dano ao meio ambiente, está prevista na legislação ambiental brasileira desde o advento da Constituição Federal de 1988

(Art. 225 §3º). Porém, somente no ano de 1998, com a Lei nº 9.605/98 (BRASIL, 1998), conhecida como Lei dos Crimes Ambientais, esta foi possível quando da sua publicação, sendo que inovou ao prever a responsabilidade criminal tanto para pessoas físicas como para pessoas jurídicas. Esta foi uma importante inovação na legislação brasileira ao responsabilizar criminalmente as pessoas jurídicas.

As responsabilidades civis e administrativas estão relacionadas a aspectos financeiros, principalmente com a sanção de multa. Já a responsabilidade criminal está relacionada com a pessoa, que figura na condição de ré em processo jurídico e criminal. Uma das constatações iniciais que se faz em relação a Lei dos Crimes Ambientais é em relação às penas previstas e sua aplicação. As penas privativas de liberdade não passam de cinco anos, mesmo cometendo dano grave ao meio ambiente e a saúde humana.

Outra observação a ser feita com relação aos crimes ambientais refere-se a parte processual, que no art. 7º da mesma lei, prevê a possibilidade da substituição de penas restritivas de direito pelas penas privativas de liberdade inferiores a 4 (quatro) anos. Compreende-se a partir de então, porque são raras as prisões no Brasil por crime ambiental. São pouco comuns as jurisprudências dos tribunais de justiça brasileiro em que um sujeito foi condenado a pena superior a 4 (quatro) anos. Pode-se então afirmar que a responsabilidade criminal tem caráter preventivo e não punitivo.

Com relação à norma jurídica, esta visa tutelar por meio de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, ou seja, são classificadas como crimes ambientais e estão elencadas nos artigos 29 a 69A da referida lei²⁰. Diferente da responsabilidade civil e administrativa, a apuração da responsabilidade criminal ambiental passa pela análise da chamada culpabilidade, isto quer dizer que será analisada a comprovação da culpa ou dolo do agente do dano ambiental.

De acordo com Granziera (2011), a pessoa jurídica como ré em processo penal por dano ambiental é uma tendência mundial o autor elenca alguns países na qual é adotada a referida responsabilização, a exemplo dos Estados Unidos, Canadá, Nova Zelândia e Áustria. Os requisitos para que se possa responsabilizar a pessoa jurídica são: a) a infração penal deve ter sido cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão

²⁰ Lei 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

colegiado; b) a infração dever ter sido cometida no interesse ou benefício da pessoa jurídica. Sem esses requisitos não poderá haver esta modalidade de responsabilidade, porém, as esferas administrativa e civil são independentes e podem ser apuradas pelo órgão ambiental competente e judiciário, respectivamente.

De acordo com entendimento doutrinário, à priori, somente as pessoas jurídicas de direito privado podem ser responsabilizadas penalmente por dano ambiental. As pessoas de direito público ficam excluídas, apesar de a lei dos crimes ambientais não trazer referência explícita em direito público ou privado, apenas referindo-se à pessoa jurídica.

Levando-se em consideração que apenas as pessoas jurídicas de direito privado são passíveis de responsabilização criminal ambiental, a legislação penal ambiental prevê algumas sanções impostas a estas, quais sejam: multa, pena restritiva de direitos, ou prestação de serviços à comunidade.

Neste aspecto, as penas restritivas de direito da pessoa jurídica são: suspensão parcial ou total de atividades; interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade; e proibição de contratar com o Poder Público, conforme estabelece o Art.22, Lei nº 9.605/98. A sanção de prestação de serviços à comunidade, aplicada à pessoa jurídica, consiste em: custeio de programas e de projetos ambientais; execução de obras de recuperação de áreas degradadas; manutenção de espaços públicos; e contribuições a entidades ambientais ou culturais públicas, conforme estabelecido no Art. 23, incisos I a IV da Lei nº9.605/98.

Quanto à ação penal para apuração de crime ambiental, esta se classifica como pública e incondicionada. Contudo, no caso de penas não superiores a dois anos, aquelas classificadas como de menor potencial ofensivo, aplicam-se as disposições da legislação do juizado especial criminal²¹.

Via de regra, quando se tratar de crime de menor potencial ofensivo, imediatamente é oferecida pelo Ministério Público (MP) a aplicação da pena restritiva de direitos ou multa, com base no art.74 da Lei nº 9.099/95 (Lei dos Juizados Especiais). Além da aplicação da

²¹ O Juizado Especial Criminal, também denominado de JECrim, está previsto no inciso I do artigo 98 da CF/88 sendo que sua efetiva implantação só veio a ocorrer com a promulgação da Lei Federal n.º 9.099/95. Esta lei é destinada a promover a conciliação, o julgamento e a execução de qualquer infração de menor potencial ofensivo. Tais ilícitos penais são o crime e a contravenção, cuja pena máxima cominada (prevista em lei) não seja superior a dois anos, cumulada ou não com multa.

pena restritiva de direitos, o MP poderá propor a suspensão condicional do processo, desde que cumpridos alguns requisitos legais:

1. a pena mínima cominada seja igual ou inferior a um ano;
2. o acusado não esteja sendo processado ou não tenha sido condenado por outro crime;
3. não seja reincidente em crime doloso;
4. a culpabilidade, os antecedentes, a conduta social e personalidade do agente, bem como os motivos e as circunstâncias, autorizem a concessão do benefício,
5. não seja indicada ou cabível a substituição prevista no art.44 do Código Penal.

Ademais, com base no Art.89, §1º da Lei 9.099/95, o processo fica suspenso de 2 a 4 anos caso seja aceita a suspensão condicional do processo, e o autor do delito fica responsabilizado de cumprir alguns requisitos, a saber:

1. reparar o dano, salvo impossibilidade de fazê-lo;
2. proibição de frequentar determinados lugares;
3. proibição de ausentar-se da comarca onde reside sem autorização do Juiz;
4. comparecimento pessoal e obrigatório a juízo, mensalmente, para informar e justificar suas atividades.

Para que seja declarada a extinção de punibilidade, faz-se necessário um laudo de reparação do dano ambiental, devidamente comprovado. É importante destacar que nem todos os tipos penais ambientais estão dispostos somente na Lei nº 9.605/98, pois outros crimes encontram-se ordenados na legislação penal extravagante²².

Assim, todo e qualquer crime ambiental deve ser averiguado, pois, levando-se em consideração que o meio ambiente é um bem público de interesse coletivo, os danos serão sempre coletivos, seja ele direto ou indireto.

²² Entende-se por legislação penal extravagante àquelas leis que instituem penas, porém estão fora do Código Penal.

3.4 Ausência do licenciamento ambiental e respectivas sanções

A ausência de licenciamento ambiental para um empreendimento ou atividade é considerado, de acordo com a Lei 9.605/98 (BRASIL, 1998), um crime ambiental e também uma infração administrativa, respectivamente conforme o art.60 da referida lei e o art. 66 do Decreto nº6.514/08 (BRASIL, 2008) preceituam:

Art. 60. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Art. 66. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar estabelecimentos, atividades, obras ou serviços utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, em desacordo com a licença obtida ou contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes: (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

Multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Verifica-se que o ato de construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar estabelecimentos, atividades, obras ou serviços utilizadores de recursos ambientais, de modo efetivo ou potencialmente poluidores, sem licença ou autorização ambiental, bem como em desacordo com a licença obtida, ou ainda contrariando as normas legais, é considerado tanto uma infração administrativa como criminal, ambas com sanções previstas na legislação.

O que difere da responsabilidade criminal para a administrativa é a sanção que, no caso criminal é de até 6 meses de detenção, o que na prática não ocorre, pois existe a substituição da pena, ou transação penal por sanção mais leve. Observa-se que tanto o art. 60 e o art. 66 das referidas leis estabelecem que atividades potencialmente poluidoras são aquelas com iminente situação de degradação ambiental e poluição.

Verifica-se então que o disposto na lei acaba incentivando a operação da atividade, àqueles que não possuem condições financeiras para arcar com os custos do procedimento de licenciamento, renovação de licença, implantação de condicionantes e outros. Tendo em vista a ineficiência da norma jurídica, pois ela não pune e nem educa, incentiva a operação da atividade sem o licenciamento, principalmente se os danos a depender da situação forem irreversíveis do ponto de vista ambiental.

Para analisar o cumprimento da previsão legal, faz-se necessária a análise dos dados das decisões judiciais, na perspectiva de verificar, posteriormente, o cumprimento da norma na prática, tendo em vista averiguar se os dispositivos legais citados trazem sanções de multa e detenção ao infrator do crime ambiental, sobretudo quando há benefício (lucro) no empreendimento instalado na área.

Nesta perspectiva, no capítulo seguinte será exposto o panorama das decisões judiciais sobre o licenciamento das ERBs enquanto instrumento de coleta e análise dos dados da pesquisa, para que seja comprovada as questões da tese, de modo a expor que as sanções para o licenciamento necessitam de efetiva revisão pelo judiciário e pelos órgãos competentes.

CAPÍTULO IV- A SANÇÃO JURÍDICA POR AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NAS ESTAÇÕES RÁDIO BASE E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

Como visto no capítulo 2, o licenciamento ambiental deve ser realizado por qualquer um dos órgãos ambientais das três esferas de competência ambiental, quais sejam, municipal, estadual e federal, ante a potencialidade de causar dano da atividade ou empreendimento a ser desenvolvido pelo interessado. Quando isso não ocorre e a atividade é instalada, passando a operar sem o devido licenciamento, esta incorre em descumprimento de norma legal, ensejando sanções nas esferas: administrativa, penal e civil (estas últimas judiciais).

Existe nos Tribunais de Justiça brasileiro divergências quanto a competência para o licenciamento ambiental, bem como o acúmulo de licenças diversas para a instalação e operação da atividade. Diante dos diferentes posicionamentos a respeito do tema, faz-se necessária uma análise das decisões judiciais ao longo dos últimos anos, relacionando estas com as mudanças legislativas ocorridas, levando-se em consideração as pesquisas científicas sobre a exposição humana à radiação não ionizante e a atuação do princípio da precaução na tomada de decisão.

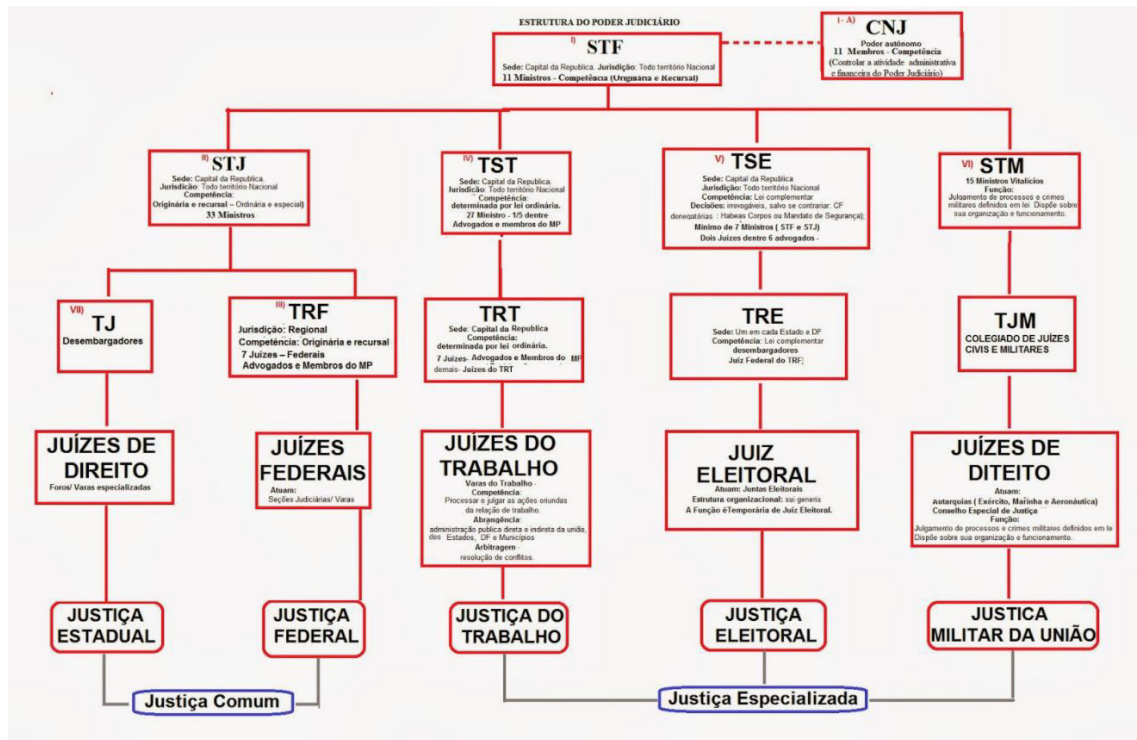
O período avaliado e analisado neste estudo corresponde ao ano 2010 até 2018, sendo que este último compreende mudanças nas competências para o licenciamento ambiental, publicação das principais legislações que regulam a instalação de ERBs e a exposição humana à radiação não ionizante, que impacta diretamente no aceite ou recusa do licenciamento. O foco da pesquisa são as esferas judiciais, haja visto a facilidade de acesso aos julgamentos nos tribunais de justiça.

O trabalho foi realizado nos *sites* dos tribunais de justiça dos estados selecionados, no campo de pesquisa de jurisprudência, mediante a busca livre pelas seguintes expressões: ausência de licenciamento ambiental de antenas ERBs; falta de licenciamento ambiental e antenas de telefonia celular. Após a seleção dos recursos, foram analisados somente os classificados como Apelação, devido ao fato de o processo já ter sido finalizado na primeira instância com a divulgação de sentença sobre o caso.

Na análise das decisões do Superior Tribunal de Justiça – STJ e do Supremo Tribunal Federal – STF, foi utilizado o mesmo campo de pesquisa: jurisprudências e as já mencionadas

palavras-chave. Para melhor entendimento sobre as instâncias judiciais de recursos no Brasil, observa-se a figura 10:

Figura 10 – Organograma do Sistema Judiciário Brasileiro.



Fonte: Cers (2018).

O processo tem início na Justiça Comum, somente com os processos da Justiça Estadual e, caso o juiz profira alguma decisão no decurso do processo ou no final, a parte que se sentir prejudicada poderá recorrer do Tribunal de Justiça do estado em que a ação for proposta. Estes recursos interpostos nos Tribunais de Justiça Estadual serviram de análise na primeira etapa da pesquisa.

Após a sentença no Tribunal de Justiça Estadual, a parte que não concordar com a decisão, caso for oportuno, poderá recorrer ao Superior Tribunal de Justiça, mas isso depende da existência de regras processuais que permitem ou não o encaminhamento do recurso até a instância superior. Estes recursos passam a ser analisados na segunda etapa deste estudo.

Ao final, após o resultado da decisão do Superior Tribunal de Justiça, os processos nos quais as partes ainda entenderem que cabe recurso, tratando-se de matéria constitucional, poderão recorrer a depender das regras processuais em vigência, e recorrer a última instância

do judiciário brasileiro, o Supremo Tribunal Federal. Estes recursos foram analisados na terceira etapa da pesquisa e serão apresentados na sequência.

4.1- Tribunal de Justiça de Sergipe

Em relação ao Tribunal de Justiça de Sergipe (TJ/SE), foi selecionado um processo que foi extraído da varredura da pesquisa jurisprudencial. Ressalta-se a pouca incidência processual no Tribunal de Justiça no que se refere à ausência de licenciamento ambiental de ERBs no estado de Sergipe, principalmente na área criminal, ou seja, que correspondem aos crimes contra o meio ambiente.

A pesquisa compreendeu o período de 2010 a 2018, sendo que o processo que atendeu aos critérios da busca é um caso de apelação cível: VIVO x EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZACAO - EMURB, Acórdão nº201620024, Tribunal de Justiça de Sergipe, 2016. Desta forma, o acórdão²³ foi analisado segundo os seguintes quesitos:

- 1- Qual a fundamentação legal do Acórdão?
- 2- Sanções aplicadas no processo/Acórdão?
- 3- Dano ambiental comprovado no processo?
- 4- Processos com apresentação de provas/laudos/perícia?
- 5- O processo é derivado de TAC- Termo de Ajustamento de Conduta?
- 6- Há referência do princípio da precaução?

4.1.1 Análise, Comentário nº1 (quesitos) VIVO x EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZACAO - EMURB, Acórdão nº201620024, Tribunal de Justiça de Sergipe, 2016.

Com relação ao primeiro quesito, observa-se que houve a aplicação do disposto nos seguintes diplomas legais, Constituição Federal, Leis municipais e Lei Federal nº 9.472/97, porém, não foi aplicada nenhuma legislação sobre sanção referente à ausência de licenciamento ambiental, tendo em vista que a ação proposta é uma obrigação de fazer e não de atribuição de responsabilidade.

²³ Acórdãos são decisões de 2º grau, ou seja, é a sentença proferida em instância superior, no Tribunal de Justiça, quando há interposição de recurso após a sentença de 1º grau.

No quesito 2 verifica-se que na sentença de primeiro grau ficou estabelecida a obrigação de apresentar a documentação exigida para o licenciamento ambiental da atividade, no prazo de 30 dias, sob pena de suspensão da atividade e retirada do equipamento. No quesito 3, os danos ambientais não foram comprovados.

Observa-se no quesito 4 que no processo não houve perícia ambiental, estudo técnico ou laudos. Importante destacar neste quesito que a perícia²⁴ ambiental é um ponto fundamental para a análise e o julgamento de processos ambientais, pois a perícia, tanto no direito civil como no direito penal, é um meio de prova, podendo ser utilizado tanto por requerente como requerido.

Ressalta-se neste tópico a necessidade de intervenção ou de solicitação do juízo competente sobre a presença do *amicus curiae*, ou seja, o amigo da corte, de modo que seja ainda durante o transcurso do processo de 1º grau, conforme dispõe o art. 138 do Código de Processo Civil-CPC:

CAPÍTULO V DO AMICUS CURIAE

Art. 138. O juiz ou o relator, considerando a relevância da matéria, a especificidade do tema objeto da demanda ou a repercussão social da controvérsia, poderá, por decisão irrecorrível, de ofício ou a requerimento das partes ou de quem pretenda manifestar-se, solicitar ou admitir a participação de pessoa natural ou jurídica, órgão ou entidade especializada, com representatividade adequada, no prazo de 15 (quinze) dias de sua intimação.

§ 1º A intervenção de que trata o caput não implica alteração de competência nem autoriza a interposição de recursos, ressalvadas a oposição de embargos de declaração e a hipótese do § 3º.

§ 2º Caberá ao juiz ou ao relator, na decisão que solicitar ou admitir a intervenção, definir os poderes do *amicus curiae*.

§ 3º O *amicus curiae* pode recorrer da decisão que julgar o incidente de resolução de demandas repetitivas.

Destaca-se que de acordo com o referido diploma legal, não há somente a necessidade de requerimento pelo juiz desta intervenção, pois qualquer pessoa interessada poderá requerer judicialmente a sua participação, apresentando suas razões e informações para a causa.

²⁴ De acordo com Gonçalves (2017) o Código de Processo Civil denomina de prova pericial o exame e a vistoria. O exame é a apreciação de alguma coisa, por peritos, para auxiliar ao juiz a formar sua convicção. Vistoria é também perícia, restrita, porém à inspeção ocular.

Verifica-se no quesito 5 que não consta a informação se este é derivado do descumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, há apenas informações sobre ofício requerendo informações sobre o licenciamento da antena. O TAC é o ato jurídico através do qual a pessoa, reconhecendo implicitamente que sua conduta ofende interesse difuso ou coletivo, assume o compromisso de eliminar a ofensa através da adequação de seu comportamento perante as exigências legais, ou seja, é o firmamento de acordo com autoridade competente, a fim de cumprir as exigências estabelecidas e evitar um processo judicial. A previsão legal do TAC está disposta na Lei da Ação Civil Pública, no §6º, do Art. 5º, explicitada a seguir:

Art. 5º Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar:
[...]

§ 6º Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

Foi observado durante a pesquisa que alguns processos foram resultado de TAC's não cumpridos, ou seja, casos em que já havia ocorrido a imposição administrativa e não houve o cumprimento. Este, contudo, não é o caso do processo analisado do Tribunal de Justiça de Sergipe.

No quesito 6 observa-se que o princípio da precaução foi expressamente vinculado a decisão do tribunal de manter a sentença de primeiro grau, a qual decidiu pela exigência da regularização do licenciamento da antena.

4.1.2 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça de Sergipe

4.1.2.1 Análise, Comentário nº1- VIVO x EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZACAO - EMURB, Acórdão nº201620024, Tribunal de Justiça de Sergipe, 2016.

Trata-se de Apelação Cível interposta pela VIVO (apelante) em razão de sentença oriunda da **Ação de Obrigação de Fazer**, ajuizada pela **Empresa Municipal de Obras e Urbanização de Aracaju – EMURB**, com o objetivo de compelir a **Vivo S/A (Telefônica Brasil S/A)** a regularizar o processo de funcionamento (2675/2011) da **Estação Rádio Base**

(ERB) situada à Rua Tenente Cleto Campelo, s/n, Bairro 18 do Forte, em conformidade com a Lei Municipal nº 3.858/2010. Impôs a apresentação dos documentos exigidos pela legislação municipal e conclusão do processo de licenciamento no prazo máximo de 30 dias, sob pena de suspensão da atividade da ERB²⁵ e de retirada do equipamento.

Em apelação, a empresa de telefonia suscitou as seguintes legislações: Lei Municipal nº 3.858/2010²⁶ e Lei Municipal nº 4.604/2014²⁷. Destacando que ambas são inconstitucionais, portanto, não caberia à apelada o procedimento do licenciamento ambiental. Cabe neste ponto um estudo aprofundado sobre as competências legislativas no licenciamento ambiental. Cabe salientar ainda a alegação da apelante de que a atividade não é poluidora e, além disso, que a responsável pelo devido licenciamento ambiental é a Anatel.

No relatório, a Des. Elvira Maria de Almeida Silva apresenta aspectos relevantes do processo de 1º grau que devem ser analisados de forma aprofundada, com base na doutrina e jurisprudência pátrias. Eis o trecho do relatório da jurisprudência suscitada:

Inclusive, quanto ao aspecto também mencionado pela requerida de inexigência da licença ambiental, porque não exerce, supostamente, atividade poluidora, tenho que, primeiramente, essa prova era sua, de que as ERBs não poluem. E verificando todo o processo, não encontrei **prova** alguma nesse sentido, nenhum **estudo técnico**, ou mesmo uma **perícia particular**²⁸.

Analisando o primeiro aspecto suscitado pela desembargadora, que se refere a prova, obviamente que a apelante não iria produzir provas contra si mesma e, portanto, não juntou aos autos estudo técnico, perícia particular e outros, a fim de demonstrar que não causam danos ambientais, o que incide sobre a saúde humana e animal, além de ser um descumprimento de ordem legal para o Direito Ambiental e para as Ciências Ambientais (estudo dos danos) não sendo questionado em sede de Apelação.

²⁵ Estação Rádio Base (ERB) é a denominação dada a um sistema de telefonia celular para a Estação Fixa com que os terminais móveis se comunicam, permitindo chamadas entre eles e os terminais de telefones fixos comuns.

²⁶ Lei Municipal nº 3.858/10, dispõe sobre a instalação de Estações Radio bases, equipamentos afins de rádio, televisão, telefonia, telecomunicações em geral no município de Aracaju e dá outras providências.

²⁷ Lei Municipal nº 4.604/14, que dispõe sobre o licenciamento para instalação de estações rádio-base, fontes transmissoras e equipamentos afins de radiocomunicação, televisão, telefonia e telecomunicações em geral.

²⁸(http://www.tjse.jus.br/tjnet/jurisprudencia/relatorio.wsp?tmp_numprocesso=201600718208&tmp_numacorda=201620024&tmp.expressao=aus%C3%A2ncia%20de%20licenciamento%20ambiental).

Porém, é importante salientar que o dano ambiental indireto pode ser o mais perverso, podendo ainda insurgir uma nova categoria de dano, denominado de oculto, tendo como suporte legislativo e doutrinário o princípio da precaução, pois, na falta de certeza de que a atividade não seja danosa, a mesma deve ser evitada.

Estudos recentes indicam que antenas rádio base de telefonia celular podem causar câncer e outras doenças. Conforme aponta Vieira (2017), os sintomas são os mesmos da incidência dos celulares²⁹. Além do desenvolvimento do DNA³⁰ cancerígeno, a população pode apresentar dores de cabeça, fadiga, insônia, depressão, infertilidade, epilepsia, púrpura, leucemia, aborto espontâneo e falta de produção de leite em lactantes, além de outros sintomas.

Como demonstrado, o dano existe, é real e deve ser evitado. Assim, medidas assecuratórias devem ser tomadas, pois soluções para o problema existem, como salienta Vieira e Kiszka (2017) sobre a ideia de retirar as torres próximas de escolas, hospitais e residências, colocando-as em praças ou outros locais onde o tempo de permanência das pessoas é menor. Como outra solução, os autores indicam a inserção das *High Altitude Platform* (HAP), balões que se hospedam no céu, onde o campo magnético não consegue chegar até as pessoas, possibilitando ainda melhora no sinal da rede de telecomunicação

Um dos maiores problemas encontrados neste caso é a preocupação do órgão ambiental de analisar a lei do ponto de vista jurídico e puramente técnico, no que tange a chamada competência para exigir ou não licenciamento de órgão municipal ou federal, enquanto o aspecto ambiental não é enfatizado. A questão é anterior a quem vai exigir o documento administrativo, pois ela precede à própria discussão, evidenciando que a atividade deve apresentar estudo técnico que comprove a sua distância de residências, escolas, hospitais, animais, entre outros.

Em relação ao estudo elaborado por técnicos especializados e, não apresentados ao processo em discussão, este é ressaltado como mais um motivo para a paralização das atividades até a regularização das medidas assecuratórias ao meio ambiente.

²⁹ Maiores informações consultar o endereço eletrônico <http://www.comunica.ufu.br/noticia/2017/06/pesquisa-indica-que-radiacao-de-torres-e-celulares-pode-causar-cancer>.

³⁰ O ácido desoxirribonucleico é um composto orgânico cujas moléculas contêm as instruções genéticas que coordenam o desenvolvimento e funcionamento de todos os seres vivos e alguns vírus, e que transmitem as características hereditárias de cada ser vivo.

Neste aspecto, a Desa. Elvira Maria de Almeida Silva apresenta a justificativa de que as *provas* que seriam apresentadas (e não foram) no decorrer do processo de 1º grau, iriam fundamentar decisão *a posteriori*, para o pedido de antecipação de tutela da apelada que fora negado, conforme trecho da exordial:

[...]

São essas as bases da insurgência recursal, as quais, a meu ver, não comportam provimento, a despeito de, no agravo de instrumento que julguei, como relatora, referente ao pedido de modificação da tutela antecipada concedida pelo juízo monocrático, haver dado provimento ao recurso aviado pela telefônica, com fundamento na possível revogação da lei 3.858/2010 pela lei 4.604/2014.

Porém, como se tratou de análise perfunctória, própria daquele momento processual, achei melhor deixar que o processo tramitasse com colheita de mais provas, uma vez que a estação rádio já funcionava no local desde 2009³¹.

Ainda neste aspecto, insta salientar que a decisão sobre a temática já foi debatida e julgada no Distrito Federal como destacam Vieira e Kiszka (2017):

No Distrito Federal, por exemplo, desde 2004, se discute a proibição de instalação de antenas de celular em terrenos próximos às escolas. Em julho do ano passado, o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios alegou que as antenas colocam em risco a saúde das crianças e recomendou a retirada de 31 antenas pelas empresas de telecomunicações³².

Posteriormente esta decisão perdeu sentido quando a legislação municipal que a sustentava foi revogada pelo legislativo municipal, sendo que não houve remoção das antenas. Já existem precedentes nos tribunais pátrios a respeito da temática, o que corrobora com a decisão de 1º e 2º grau do TJ de Sergipe, e que serão apresentados nos tópicos subsequentes deste estudo.

Um dos aspectos relevantes que merece destaque é a permissão de atividades potencialmente poluidoras, que não favorecem o desenvolvimento sustentável, classificadas como externalidade negativa³³.

4.2 Tribunal de Justiça do Paraná

³¹http://www.tjse.jus.br/tjnet/jurisprudencia/relatorio.wsp?tmp_numprocesso=201600718208&tmp_numacordao=201620024&tmp.expressao=aus%C3%A2ncia%20de%20licenciamento%20ambiental.

³² Maiores informações consultar o endereço eletrônico <http://www.comunica.ufu.br/noticia/2017/06/pesquisa-indica-que-radiacao-de-torres-e-celulares-pode-causar-cancer>.

³³ As externalidades são os efeitos colaterais da produção de bens ou serviços sobre outras pessoas que não estão diretamente envolvidas com a atividade. Em outras palavras, as externalidades referem-se ao impacto de uma decisão sobre aqueles que não participaram dessa decisão. Entende-se como negativa aquelas que são prejudicadas e não são beneficiadas com a atividade.

Com relação ao Tribunal de Justiça do Paraná (TJ/PR) foram selecionados 7 (sete) processos em conformidade com a pesquisa realizada, e que atenderam aos critérios da busca. Ressalta-se a pouca incidência processual no Tribunal de Justiça ausência de licenciamento ambiental de ERBs no estado do Paraná, principalmente na área criminal.

O estudo compreendeu o período de 2010 a 2018, sendo que os processos que atenderam aos critérios da busca são apelações cíveis. Desta forma, nos acórdãos foram analisados os mesmos quesitos do item 4.1 deste estudo. A seguir, o quadro (4) abaixo apresenta a resposta aos quesitos de 1 a 6 contidas em cada processo analisado.

Quadro 4 - Resposta dos quesitos da pesquisa nas Apelações do Tribunal de Justiça do Paraná.

Número da apelação	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6
1.134.492-6 (CLARO S.A X MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM
1.175.708-5 (NEXTEL X MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
1.255.323-8 (OI MÓVEL X INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
1131205-1 (BRASIL TELECOM E CLARO X MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM
683872-4 (MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ X MUNICÍPIO DE MARINGÁ)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
674.372-0 (MUNICÍPIO DE SENGÉS X MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
386763-6 (TIM CELULAR X MUNICÍPIO DE LONDRINA)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Fonte: TJPR (2018).

Análise, comentário pessoal dos quesitos: Em relação ao quesito 2, dois acórdãos resultaram na multa e a obrigação de apresentar o licenciamento ambiental da estação rádio base como sanção. Em relação ao quesito 3, não houve a demonstração de dano no acórdão, mas somente a preocupação com os danos possíveis de serem causados com a radiação não ionizante das estações rádio base. No quesito 4 não houve menção das provas, perícias e laudos no acórdão. Já no quesito 5 todas as respostas foram negativas, não sendo mencionado em nenhuma passagem do acórdão o TAC.

Cabe Destaque para o quesito 6, pois na maioria dos processos houve referência ao princípio da precaução para fundamentar a sentença. Perante estas prévias análises expostas, o estudo teve sequência mediante com a seleção de três (3) processos para a análise jurisprudencial.

4.2.1 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça do Paraná

4.2.1.1 Análise, Comentário nº1- CLARO S.A. x MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU, APELAÇÃO CÍVEL Nº 1.134.492-6, Tribunal de Justiça do Paraná, 2014.

A empresa de telefonia CLARO S/A ajuizou a Ação Anulatória em face da Prefeitura do Município de Foz do Iguaçu e da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Obras - SMAO, por ter recebido, em 26/09/2008, vinte e um (21) autos de infração, pelo fato de, supostamente, ter infringido as regras do artigo 70 da Lei Federal nº 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais) e do artigo 66 do Decreto Federal nº 6.514/08 (Decreto Regulamentar que estabelece as infrações e sanções administrativas ambientais). Segue abaixo os dispositivos legais das referidas legislações:

Art. 70. Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.

Art. 66. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar estabelecimentos, atividades, obras ou serviços utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, em desacordo com a licença obtida ou contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes: (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

Multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Parágrafo único. Incorre nas mesmas multas quem:

I - constrói, reforma, amplia, instala ou faz funcionar estabelecimento, obra ou serviço sujeito a licenciamento ambiental localizado em unidade de conservação ou em sua zona de amortecimento, ou em áreas de proteção de mananciais legalmente estabelecidas, sem anuência do respectivo órgão gestor; e (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

II - deixa de atender a condicionantes estabelecidas na licença ambiental.

Os autos de infração foram lavrados porque não houve a apresentação da renovação anual da licença ambiental, referentes ao funcionamento das Estações Rádio Base (ERBs) da empresa na cidade de Foz do Iguaçu. Para cada auto de infração foi fixado o valor de

R\$10.000,00 (dez mil reais) a título de multa, totalizando R\$ 210.000,00 (duzentos e dez mil reais).

A sentença julgou improcedente a pretensão inicial, a partir do entendimento de que o ato administrativo preencheu todos os requisitos materiais e formais que lhes eram exigidos e, por isso, passível de ser considerado válido e legítimo para todos os efeitos legais. Tem-se a abaixo as Alegações da Apelante, a empresa de telefonia CLARO S.A., acerca do presente caso:

Sustenta, quanto ao mérito e em apertada síntese, a reforma da decisão monocrática, ao argumento que a instalação e funcionamento de Estações de Rádio Base (ERB's) são absolutamente necessárias para a prestação dos serviços de telefonia móvel e que, não há possibilidade física de prestação dos serviços de telefonia móvel sem as ERB's.

Alega também, em consonância com a legislação constitucional, infraconstitucional e entendimento jurisprudencial, que os Estados e Municípios não gozam de legitimidade para legislar sobre os licenciamentos das ERB's pelas prestadoras de serviços, visto ser esta competência exclusiva da ANATEL, que é regida pela norma constitucional e pela legislação federal própria concernente à matéria; que nossas redes

Municípios e Estados, que insistem em tomar para si competência que não lhes pertencem, sob a bandeira de preservação do meio ambiente; que, prender as operadoras em grilhões ambientalistas, sem comprovação científica, não trará o desenvolvimento que todos esperam.

Menciona, que os controles de emissão de radiação, levados à cabo pela ANATEL, estão de acordo com os padrões internacionais ditados pela OMS-Organização Mundial da Saúde, órgão da ONU especializado nos temas relacionados à saúde; que os limites de exposição adotados pela ANATEL são suficientes à proteção ambiental e humana, não devendo, no caso sob análise, configurar infração administrativa ambiental; que não há estudo técnico-científico que comprove que a radiação emitida pela ERB cause dano à saúde da população.

Enfatiza que a emissão de radiação eletromagnética não ionizante, dentro dos limites internacionais, aceitos e adotados no Brasil, é inofensiva ao meio ambiente e à saúde humana; que a instalação e funcionamento das ERB's não são potencialmente poluidoras ou capazes de causar degradação ambiental, na forma constitucional, capaz de configurar infração administrativa ambiental; que os atos administrativos que deram origem aos 21 Autos de Infração não podem subsistir, eis que afrontam abertamente as regras de direito constitucional, administrativo e ambiental.

Diz ainda, que a multa fixada ofendeu os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, sendo plenamente possível a aplicação da pena de advertência; que, considerando a ausência de gravidade dos fatos e a ausência de prejuízos à Administração e ao meio ambiente, bem

provocar qualquer prejuízo, cabível a aplicação, no máximo, da medida administrativa de advertência, nos termos dos arts. 6º e 72, I da Lei Federal 9.605/98. (GRIFO NOSSO)³⁴

Ao proferir seu voto, a desembargadora Dr^a Regina Afonso Portes, relatora do caso, utilizou a seguinte fundamentação:

³⁴ Disponível em: <https://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/>.

[...]

No que diz respeito a alegação de incompetência municipal para legislar sobre questões do meio ambiente, melhor sorte não assiste a Recorrente.

Dispõe o art. 23, inc. VI que é competência comum da União, Estados, Distrito Federal e dos Municípios, proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

O art. 30 da Carta Magna reza que:

I - legislar sobre assuntos de interesse local;

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

A toda evidência, que o meio ambiente está incluído no conjunto de atribuições legislativas e administrativas municipais e, em realidade, os Municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental.

Logo, sendo o Município o ente federativo que percebe, mais proximamente, a interação do ser humano com o meio ambiente, não se pode negar-lhe a prerrogativa de editar uma norma ambiental.

Quanto ao mérito, restou incontroverso nos autos que a Apelante não renovou a licença para instalação da Estação de Rádio-base (ERB), pois esta se encontra pendente de análise pelo poder público municipal. Assim, ainda que a Apelante considere inconstitucional a lei municipal que prevê tal exigência, por não haver decisão judicial em sentido contrário, esta legislação deve ser devidamente cumprida. Ou seja, se há lei prevendo a necessidade de licença para a instalação da ERB esta deve ser cumprida.

Inequívoco que a instalação da Estação de Rádio-base (ERB) sem a devida licença poderá causar danos ao meio ambiente.

Como bem ressaltou o d. Juiz Singular (fls. 672): “E não há dúvidas de que esse tipo de equipamento pode causar danos ao meio ambiente. Sendo assim, é necessária a renovação da licença para a manutenção da atividade que, como dito, é potencialmente poluidora, por encontrar tipicidade no art. 66 do Decreto n. 6.514/08.”

Neste sentido, oportuno citar os seguintes julgados deste Tribunal de Justiça que harmonizam do mesmo entendimento, senão vejamos:

“APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES DE RÁDIO BASE DE TELEFONIA CELULAR.

NECESSIDADE DE LICENÇA AMBIENTAL. INOCORRÊNCIA DE VIOLAÇÃO AO PRINCÍPIO DA SEPARAÇÃO DOS PODERES A DETERMINAÇÃO PELO PODER JUDICIÁRIO DA EXIGÊNCIA PELO MUNICÍPIO DA EXIGÊNCIA DA REFERIDA LICENÇA. FUNDAMENTO EM LEGISLAÇÃO FEDERAL E INSTRUÇÃO TÉCNICA ESTADUAL DIRAM. MUNICÍPIO RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS MUNICIPAIS. SENTENÇA MANTIDA.

RECURSO CONHECIDO E DESPROVIDO. Não há qualquer ilegalidade na exigência pela municipalidade do licenciamento ambiental do administrado para as ERB's, haja vista a existência de legislação específica que prevê tal necessidade. Cabe ao município o planejamento das políticas ambientais municipais. Logo, embora não haja legislação municipal específica acerca do licenciamento ambiental de ERB's, aplicam-se as legislações federais e Instrução Técnica nº 004/2006 - DIRAM, que estabeleceu a necessidade de licença ambiental para as ERB's. Não há qualquer óbice a determinação judicial de que o Município exija a licença ambiental do administrado antes de autorizar a instalação das ERB's, sem falar em invasão na esfera de poderes. Até porque, o que se pretende é a possível defesa dos interesses difusos da população, ou seja, das pessoas que residem ou trabalham nos locais próximos às torres de telefonia celular, vez que estariam sujeitos aos efeitos da irradiação,

674372-0 - Sengés - Rel.: Luiz Mateus de Lima - Unânime - J. 08.06.2010).

“DIREITO ADMINISTRATIVO E DIREITO AMBIENTAL - APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL COM PEDIDO DE MEDIDA LIMINAR - INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE ESTAÇÕES RÁDIO-BASE DE TELEFONIA CELULAR - EXIGÊNCIA DE LICENCIAMENTO PELO MUNICÍPIO DE MARINGÁ - POSSIBILIDADE - COMPETÊNCIA COMUM DOS ENTES FEDERADOS PARA CUIDAR DA SAÚDE E PROTEGER O MEIO

AMBIENTE - DISPOSIÇÃO EXPRESSA NO ARTIGO 23 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL - COMPETÊNCIA DOS MUNICÍPIOS PARA LEGISLAREM SOBRE ASSUNTOS DE INTERESSE LOCAL - INTELIGÊNCIA DO ARTIGO 30 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL - ATIVIDADE QUE CONSTA NO ROL NÃO TAXATIVO ESTABELECIDO PELA RESOLUÇÃO Nº 237/97 DO CONAMA COMO POTENCIALMENTE POLUIDORA - APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 004/2006-DIRAM DO INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ QUE ESTABELECE CRITÉRIOS PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ESTAÇÕES COMERCIAIS TRANSMISSORAS DE ONDAS ELETROMAGNÉTICAS - RECURSO CONHECIDO E PROVIDO. 1. Muito embora seja da competência da União, por meio da ANATEL, regular e fiscalizar o serviço de telefonia, tal competência não afasta a dos Municípios para legislar sobre posturas municipais e outras matérias de interesse sanitário-ambiental local. 2. Consoante disposição do artigo 23, incisos II e VI, da Constituição Federal, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios têm competência comum para cuidar da saúde e assistência pública, bem como para proteger o meio ambiente, combatendo a poluição em todas as suas formas. Taxativo, mas sim exemplificativo, pois relaciona apenas alguns estabelecimentos e atividades que necessitam de licenciamento do órgão ambiental. 4. Sendo a exigência de licença ambiental imperativo legal e constitucional, tem-se que é plenamente possível requisitá-la antes que seja realizada qualquer obra que possa acarretar impacto ambiental em determinada região. 5. No presente caso devem ser aplicados os princípios da precaução e do direito ao desenvolvimento sustentável, para que se evite o dano ao meio ambiente e não apenas se tente repará-lo. 6. Deve ser aplicada a Instrução Técnica nº 004/2006-DIRAM do Instituto Ambiental do Paraná que estabelece critérios para licenciamento ambiental para estações comerciais transmissoras de ondas eletromagnéticas.” (TJPR - 5ª C. Cível - AC 683872-4 - Maringá - Rel.: José Marcos de Moura - Unânime - J. 17.05.2011). Impossível se mostra, também, a aplicação da pena de advertência, como postulado nas razões recursais, pois se trata de fato típico cuja pena é somente a multa, sem previsão legal para o molde pretendido³⁵.

Perante o que foi exposto, fica evidente na manifestação da Apelante (Vivo) o interesse pela manutenção da sua atividade, ao sustentar que as antenas são absolutamente indispensáveis para o desenvolvimento das atividades. Entretanto, a questão não pode pairar somente acerca de qual o fator que obsta a atividade, mas sim da segurança ambiental que esta promove. Isto ocorre porque existem, diferentemente do que alega a apelante, estudos científicos que demonstram a nocividade das antenas ERBs quando em contato com o meio, sem que haja uma distância mínima observada. Fato este já analisado no caso nº1 do Tribunal de Justiça de Sergipe³⁶.

Depreende-se deste caso uma análise acerca do ANEXO 1 da Resolução CONAMA 237/97, presente no Anexo desta tese. As atividades ali apresentadas são exemplificativas, isto quer dizer que podem ser acrescidas a outras, ficando à incumbência dos órgãos ambientais

³⁵ Disponível em: <https://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/>.

³⁶ Maiores informações consultar o endereço eletrônico <http://www.comunica.ufu.br/noticia/2017/06/pesquisa-indica-que-radiacao-de-torres-e-celulares-pode-causar-cancer>.

estabelecer legislações complementares para atividades específicas, devido a potencialidade destas em causar danos ambientais.

Outro aspecto importante desta decisão é com relação à competência e constitucionalidade dos municípios em legislar sobre o licenciamento de ERBs. No tocante a legislação federal, há três diplomas legais que estabelecem esta competência quais sejam:

Constituição Federal de 1988

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]

II - cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;

[...]

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

Corroboram no mesmo sentido a Lei nº 11.934/04 e a Lei nº 13.116/15, esta última publicada posteriormente à decisão em análise. A primeira versa, de acordo com o seu Art. 1º, sobre estabelecer os limites de exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos, associados ao funcionamento de estações transmissoras de radiocomunicação, de terminais de usuário e de sistemas de energia elétrica nas faixas de frequências até 300 GHz (trezentos gigahertz), visando garantir a proteção da saúde e do meio ambiente. Demonstrada desta forma que existe nocividade nas antenas ERBs, caso sejam instaladas em distância não segura.

Já a Lei nº 13.116/15 estabelece normas gerais para a implantação e o compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações, assim como de normas relativas ao licenciamento de antenas ERB. Respalda a legalidade dos municípios e estados na elaboração de normas sobre licenciamento de antenas rádio base. Neste sentido, o trecho abaixo da referida sentença vai ao encontro da legislação:

[...]

Por isso tudo, irretocável a decisão hostilizada que aplicou corretamente o direito atinente à espécie, motivo bastante para sua integral manutenção.

[...]

Diante da análise da legislação em vigor, depreende-se que a decisão do Tribunal de Justiça do Paraná atendeu aos ditames da lei, observando o equilíbrio no princípio do desenvolvimento sustentável e do desenvolvimento econômico.

4.2.1.2 Análise, Comentário nº2 - NEXTEL COMUNICAÇÕES LTDA x MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, APELAÇÃO CÍVEL Nº 1.175.708-5, Tribunal de Justiça do Paraná, 2015.

Trata-se de recurso de apelação cível interposto por Nextel Telecomunicações Ltda. contra sentença (mov. 167.1) proferida pelo douto Juízo de Direito da 1ª Vara da Fazenda Pública, Falências e Concordatas do Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba, nos autos de ação civil pública nº 0005363-75.2012.8.16.0179, que julgou parcialmente procedentes os pedidos iniciais, nos seguintes termos:

[...] Isto posto, na forma do art. 269, I, do CPC, julgo parcialmente procedente os pedidos contidos na inicial para determinar aos réus NEXTEL TELECOMUNICACOES LTDA e CONDOMÍNIO EDIFÍCIO PERGINE que se abstenham de promover a continuidade da execução de obras, instalação e operação de ERB no Edifício Pergine antes da obtenção das licenças ambientais e urbanísticas previstas em lei municipal, sob pena de incidência de multa pecuniária diária de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), sem prejuízo de ordem de retirada compulsória de toda a estrutura da ERB no caso de descumprimento do preceito.[...]

Conforme sentença de primeiro grau, ficou estabelecida a paralização da obra até a regularização das licenças ambientais junto ao órgão responsável, porém, no decorrer do processo a prefeitura recebeu parecer favorável, de modo que as atividades foram paralisadas e, posteriormente as antenas foram desmobilizadas e retirado o pedido de licença, sendo estes arquivados por interesse da Nextel.

Desta forma, o recurso não foi conhecido e julgado pelo Tribunal de Justiça do Paraná. Fato interessante neste acórdão é o cumprimento do mandamento legal de paralização das obras diante da sanção pecuniária imposta de R\$10.000,00 (dez mil reais) por dia de descumprimento. Verifica-se que o cumprimento da sanção se justificou pelo valor arbitrado pelo juiz de primeiro grau, demonstrando neste caso em específico a efetividade da norma jurídica.

4.2.1.3 Análise, Comentário nº3- BRASIL TELECOM E CLARO S.A. x MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ, APELAÇÃO CÍVEL Nº 1131205-1, Tribunal de Justiça do Paraná, 2014.

Trata-se de recurso de apelação interposto por CLARO S/A e BRASIL TELECOM S/A, contra os termos da sentença de fls. 608/615, que julgou parcialmente procedente o pedido inicial a ação de condenar as rés ao cumprimento de obrigações de fazer, consistentes

em adequar a estação rádio base instalada conforme as exigências da Lei Municipal nº 2.434/2001. Além disto, colocou a necessidade de posteriores alterações, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, sendo que caso não efetivada a regularização no prazo ou se constatada a impossibilidade técnica de adequação, a obrigação se converterá em obrigação de demolir a referida antena no prazo de 30 (trinta) dias, sob pena de multa de R\$5.000,00 (cinco mil reais) por dia de atraso na demolição. Segue a ementa do acórdão:

APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE RÁDIO BASE - PRELIMINARES DE CERCEAMENTO DE DEFESA E PERDA DO OBJETO DA DEMANDA AFASTADAS - EXIGÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - LEGALIDADE - ART. 10 DA LEI FEDERAL 6.938/81 - MODIFICAÇÃO AMBIENTAL - PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E PREVENÇÃO - INCISO VI, DO ARTIGO 23 DA CF - NECESSIDADE DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - CONSONÂNCIA COM AS LEGISLAÇÕES FEDERAIS E CONDIÇÕES IMPOSTAS EM NORMAS AMBIENTAIS APLICÁVEIS À ESPÉCIE - COMPETÊNCIA SUPLETIVA AOS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PELA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL - DISPOSIÇÃO EXPRESSA NO ARTIGO 23 DA CF - SENTENÇA MANTIDA - RECURSO A QUE SE NEGA PROVIMENTO.
(TJPR - 4ª C.Cível - AC - 1131205-1 - Umuarama - Rel.: Regina Afonso Portes - Unânime - J. 01.07.2014)

Merece destaque os fundamentos da BRASIL TELECOM e CLARO S.A. utilizados na apelação:

[...] Em seu recurso de apelação, a empresa CLARO S/A sustenta, preliminarmente, a nulidade da sentença por cerceamento de defesa, haja vista a necessidade de produção de prova pericial; a perda superveniente de objeto, pois a antena pertenceria à outra apelante; a inaplicabilidade da legislação municipal para funcionamento das ERBS, à qual deve ser dada interpretação conforme a constituição.

Já a BRASIL TELECOM S/A recorre da sentença com os seguintes fundamentos: as antenas utilizadas no serviço de telefonia celular não causam danos à saúde, quando operadas nos termos da regulação federal; que a União detém competência exclusiva para dispor sobre o serviço de telecomunicações, nos termos dos artigos 21, XI e 22, IV da Constituição Federal; que a remoção da ERB trará prejuízo ao Município, na medida em que a população será prejudicada em relação à prestação do serviço de telefonia móvel, o que prejudica o interesse público.[...]

É recorrente na defesa das empresas de telefonia alegar a incompetência do ente municipal, ao legislar sobre o licenciamento de antenas rádio base, bem como a alegação da necessidade da atividade para a população. O entendimento do tribunal neste caso é de que existem duas competências com relação as antenas rádio base, previstas pela Constituição Federal, e que não são conflitantes:

Sabe-se que a matéria referente a ocupação do solo urbano, inserida no Direito Urbanístico, em conformidade com o artigo 30, incisos I e VIII, da Constituição

Federal, não afronta a competência privativa da União.

Art. 30 Compete aos Municípios: I - legislar sobre assuntos de interesse local; (...) VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

Assim, ainda que a União tenha competência legislativa sobre a disciplina das telecomunicações, isto não impede a existência de normas municipais, em relação ao que tange a assuntos de interesse local e controle do uso, parcelamento e da ocupação do solo urbano, como é o caso da Lei Municipal 2.434/2001 que disciplinou sobre as instalações de aparelhos de telecomunicações (estações rádio base - ERBs), que devem ser precedidas de licença.

Neste acórdão, o princípio da precaução foi mencionado como fundamento do tribunal para justificar a necessidade do licenciamento ambiental, exigido pelo órgão ambiental local, conforme o trecho abaixo.

O Princípio da Precaução, de acordo com a Declaração das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, instituí o seguinte: “Com o fim de proteger o meio ambiente, os estados devem aplicar amplamente o critério de precaução conforme as suas capacidades.

Quando haja perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes em função do custo para impedir a degradação do meio ambiente.

Cabe destacar que a aplicação do princípio da precaução versou sobre a proteção do meio ambiente de forma geral, e não abordou a questão da nocividade sobre a saúde humana. Deste modo, diante da necessidade de proteção do meio ambiente, da efetivação do princípio da precaução, e da compreensão da nocividade das antenas rádio base, o tribunal de justiça manteve a sentença de primeiro grau.

4.3- Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

Em relação ao Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJ/RS), foram selecionados 15 (quinze) processos de acordo com a pesquisa realizada. O período da pesquisa compreendeu os anos de 2010 a 2018, sendo que os processos que atenderam aos critérios da busca são apelações cíveis. Desta forma, foram analisados nos acórdãos os mesmos quesitos do item 4.1 deste estudo. O quadro (5) a seguir, apresenta a resposta aos quesitos de 1 a 6 em cada processo analisado.

Quadro 5 - Resposta dos quesitos da pesquisa nas Apelações do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

Apelação	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6
70079960456 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA BRASIL S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO
70078227030 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
70075956268 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
70077883643 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
70078101136 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
70076680883 MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RS X VIVO S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO
70077160406 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
70062422845 (MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE X TELEFÔNICA S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
70071681480 (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RS X MITRA	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

DIOCESANA DE NOVO HAMBURGO)						
70072369952 (MINISTÉRIO PÚBLICO DO RS X CLARO S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
70071583553 (MINISTÉRIO PÚBLICO DO RS X VIVO S.A.)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
70059124354 (QUATORZE BRASIL TELECOM CELULAR S.A. X MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
70025386400 (VIVO S.A. X MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
70058369166 (14 BRASIL TELECOM CELULAR S/A X MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE)	Legislação Federal, estadual e municipal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
70065065138 (CLARO S.A X FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM

Fonte: TJPR (2018).

Análise, comentário pessoal dos quesitos: Cabe destaque para o quesito 2, pois em 3 apelações houve a manutenção da sanção de primeiro grau, e nas demais não houve menção ou não ocorreu pela improcedência do recurso. No quesito 3, verificou-se que em cinco apelações houve a ocorrência de dano caracterizando responsabilidade civil por este.

Com relação as provas, quesito 4 do processo, somente 2 apelações as mencionaram no recurso de apelação. Já no quesito 5, apenas 2 processos citaram a ocorrência do TAC antes do ajuizamento da ação. Percebe-se no último quesito que a fundamentação do pedido

das partes não versou sobre o princípio da precaução, sendo que apenas 2 dos acórdãos mencionou o referido princípio.

4.3.1 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

4.3.1.1 Análise, Comentário nº1- CLARO S. A. x FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, ACÓRDÃO nº 70065065138 (Nº CNJ: 0191891-81.2015.8.21.7000), Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, 2015.

A empresa de telefonia CLARO S/A apela da sentença que desacolheu embargos à execução fiscal, opostos a Fundação Municipal de Meio Ambiente – FMMA, em razão de multa administrativa imposta por falta de licenciamento ambiental da estação rádio-base RS GTI-10³⁷. Foi condenada ao pagamento das despesas processuais e honorários advocatícios, abrangendo os embargos e a execução a serem exigidos, fixados em 10% sobre o valor do débito (fls. 181-3).

Nas razões (fls. 185-99), a empresa alega que a estação rádio base em questão possui licença para funcionamento concedida pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, expedida em 14 de abril de 2011, (fl. 101), bem como possui a licença de operação emitida pela FMMA em 21 de novembro de 2011, válida pelo período de quatro anos (fls. 62-3). Refere ainda que o encaminhamento do pedido de renovação da licença anterior teve início em 16 de dezembro de 2010, portanto antes do vencimento. Aduz que o início do processo de renovação foi obstaculizado por exigência do laudo radiométrico, apenas disponibilizado em 10 de dezembro de 2010.

Sustenta a irregularidade do processo administrativo e a invalidade da CDA. Ressalta a inexistência de dano ou risco de dano ambiental, ou dano à saúde humana decorrente da radiação não ionizante das Estações Rádio Bases – ERBs, quando observados os limites da exposição humana, definidos pela ANATEL na Resolução nº 303/02. Aponta inconstitucionalidade da lei municipal para o funcionamento das ERBs, e coloca haver usurpação da competência da União pelo Município, no que tange à exigência de licenças ambientais municipais para instalação, funcionamento e operação de estações rádio base.

³⁷ Modelo de antena rádio base instalada.

Alega ainda que, mesmo que se entenda por constitucional a legislação, sua interpretação deve ser conforme a Constituição.

Afirma que tramitam três Ações Diretas de Inconstitucionalidade³⁸ (ADINs) (3.501/DF, 2.902/DF e 3.110/DF) que discutem a (in) constitucionalidade de leis estaduais que estabelecem restrições à instalação de antenas necessárias à prestação do Serviço Móvel Pessoal (a telefonia móvel), o que resultará em forte impacto na celeuma em questão. Destaca o caráter abusivo da imposição da multa, que extrapola o poder de polícia, especialmente porque, desconsiderado o fato de a apelante já ter providenciado o encaminhamento da renovação que, afinal, culminou com o seu deferimento.

A embargante-recorrente foi autuada com multa de R\$ 7.455,75, por não renovar tempestivamente a licença ambiental de uma estação rádio-base no Município de Gravataí, seguindo-se inscrição em dívida ativa, extração de CDA e ingresso de execução fiscal com embargos, os quais foram rejeitados, e por isso a apelação. A decisão do recurso da apelante, CLARO S.A., não prosperou segundo a fundamentação alegada pelo Desembargador Irineu Mariani:

Com a devida vênia, a respeitável inconformidade não merece acolhida, pois está incontroverso que: **(a)** a renovação foi requerida às vésperas de expirar a licença, e não 120 dias antes, como estabelecido, período razoável que objetiva evitar que a rádio-base, terminada a licença, continue a operar irregularmente; **(b)** a interessada atrasou o andamento, uma vez que não pagou no ato de protocolo a taxa devida; e **(c)** a interessada atrasou a tramitação porque não instruiu o pedido de renovação com o laudo radiométrico, o que ela mesma admite no recurso (fl. 188). Assim sendo, não há dúvida, em certo período a rádio-base operou irregularmente, motivo por que a multa deve ser mantida, não sendo relevante pesquisar se causou, ou não, dano ambiental, pois trata-se de infração formal.
[...]

Continua corroborando com o fundamento apresentado pela juíza de 1º grau, transcrição da sentença que segue:

Em que pese o órgão autuador não tenha demonstrado o efetivo prejuízo pela conduta da embargante, a licença ambiental tem caráter preventivo, tratando-se de um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, instituído pelo inciso IV do artigo 9º da Lei nº 6.938/81. Nesse particular, prevê o art. 1º, I, da Resolução-CONAMA 237/97: “*Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar*

³⁸ Ação Direta de Inconstitucionalidade é a ação que tem por finalidade declarar que uma lei ou parte dela é inconstitucional, ou seja, contraria a Constituição Federal.

degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.

Assim, a mera ausência desta já configura a infração, não sendo necessária a ocorrência do dano ambiental. (http://www.tjrs.jus.br/busca/search?q=&proxystylesheet=tjrs_index&client=tjrs_index&filter=0&getfields=*&aba=juris&entsp=a__politica-site&wc=200&wc_mc=1&oe=UTF-8&ie=UTF-8&ud=1&sort=date%3AD%3AS%3Ad1&as_qj=&site=ementario&as_epq=&as_oq=&as_eq=&partialfields=n%3A70065065138.%28s%3Acivel%29.%28td%3Aac%C3%B3rd%C3%A3o%7Ctd%3Anull%29&as_q=+#main_res_juris).

Diante do resultado desta apelação, percebe-se que houve a aplicação da legislação ambiental vigente sobre o tema e a manutenção da sanção administrativa, que fora questionada, no caso em apreço uma multa. Merece destaque nesta análise o entendimento do TJ/RS neste acórdão, em que o licenciamento ambiental que resulta em uma licença ambiental, atua em caráter preventivo, sendo o fato de sua ausência ser um motivo de sanções acautelatórias e preventivas, iniciadas pelos órgãos ambientais e confirmadas por este Tribunal de Justiça.

4.3.1.2 Análise, Comentário nº2- MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE x TELEFÔNICA BRASIL S/A, ACÓRDÃO Nº 70079960456, Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul 2018.

Esta decisão é de 12 de dezembro de 2018 e foi selecionada por apresentar mudança de entendimento do Tribunal de justiça do Estado do Rio Grande do Sul no tocante a matéria de licenciamento ambiental de ERBs. Segue ementa do acórdão:

ADMINISTRATIVO. LEI Nº 8.896/02 DE PORTO ALEGRE. ESTAÇÕES DE RÁDIO BASE E LICENÇA MUNICIPAL. CONSTITUCIONALIDADE. INCIDENTE DE INCONSTITUCIONALIDADE Nº 70055909964. RE Nº 976.587/RS. PRESCRIÇÃO ADMINISTRATIVA. INOCORRÊNCIA. MULTAS. RAZOABILIDADE E PROPORCIONALIDADE.

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal inclina-se pelo reconhecimento da constitucionalidade de leis municipais reclamando licenciamento ambiental quanto a estações de rádio base, o que se reflete no RE nº 976.587/RS, alterando o entendimento traçado neste Tribunal no Incidente de Inconstitucionalidade nº 70055909964 e a Lei nº 8.896/02 do Município de Porto Alegre.

Com isso, inobstante ainda não transitada em julgado a decisão da Suprema Corte, há de se trilhar a orientação nela consolidada a respeito de tal tema, impondo-se reconhecer a constitucionalidade e legalidade das quatro autuações procedidas pelo Município de Porto Alegre em face da falta de licença ambiental de estações de rádio base da apelada.

Suspensa a resolução de recursos administrativos veiculados pela apelada, no aguardo de solução conciliatória por esta proposta, não há falar em inércia da administração e, pois, prescrição administrativa.

Nenhuma ofensa aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade pode ser vista em face das multas fixas e diárias, aplicadas em consonância com ditames legais e o número de infrações flagradas pela autoridade administrativa, todavia em relação a estas últimas há de se decotar período de suspensão dos procedimentos administrativos.

Trata-se de recurso de apelação interposto pelo **MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**, irresignado com a sentença proferida pelo Juízo da 3ª Vara da Fazenda Pública do Foro Central da Comarca de Porto Alegre, na ação anulatória ajuizada pela **TELEFÔNICA BRASIL S.A.**, que julgou procedente o pedido, para o fim de declarar a nulidade dos processos administrativos de n. 001.022750.05.3, 001.022731.05.9, 001.022739.05.0 e 001.022687.05.0, decorrentes dos autos de infração de n. 117786, 126558, 119964 e 117794, e, por consequência, das sanções que neles foram impostas à empresa.

Condenou o requerido ao pagamento de honorários advocatícios aos procuradores da parte autora, fixados sobre o valor da causa, no importe de 10% sobre a quantia de até 200 (duzentos) salários mínimos e, no que exceder, percentual de 8% na forma do art. 85, §3º, I e II, c/c §5º do mesmo dispositivo, todos do Código de Processo Civil (fls. 1.574/ss). Neste acórdão, o relator utilizou decisão do STF para embasar a sua decisão sobre o caso, conforme o trecho apresentado:

A propósito, dentre tantos, permito-me invocar recente decisão monocrática do Ministro EDSON FACHIN no ARE nº 1.150.575/SE, de que transcrevo o que interessa da parte decisória:

Primeiramente, colhem-se do voto do Relator do acórdão recorrido (eDOC 5, p. 38): “Ao contrário do aduzido pela telefônica, a Emurb baseou o seu pedido na legislação aplicável à espécie, ou seja, na lei nº 4.604/2014, tanto que trouxe cópia das duas leis, como era seu ônus. E da leitura da Lei 4.604/2014, juntada a partir das fls. 46 dos autos eletrônicos, observa-se que a mesma dispõe sobre o licenciamento para a instalação de estações rádio base, fontes transmissoras e equipamentos afins de radiocomunicação, televisão, telefonia e telecomunicações em geral, no âmbito do Município de Aracaju e dá providências correlatas.

No seu corpo, dispõe especificamente, a partir do art. 10 sobre as regras de edificação, uso e ocupação do solo e sobre os requisitos gerais para licença a partir do art. 21.

Logo, o pedido da autora é juridicamente possível e baseia-se em legislação em vigor, ou seja, a Lei 4.604/2014, a qual trata, como visto, do processo de regularização das ERB instaladas pelas telefônicas no município de Aracaju, especificamente das exigências necessárias à edificação, uso e ocupação do solo, em nada divergindo das resoluções da Anatel e da legislação federal sobre a matéria.”

“Ora, indene de dúvidas que a regulamentação dos aspectos técnicos referentes à instalação e conservação das Estações de Rádio Base – ERB foi deixada à cargo da Anatel, veja-se a lei 9472/1997. Contudo, essa lei não alcança questões locais, a exemplo do uso e parcelamento do solo, proteção do patrimônio histórico e cultural e, especialmente, a relação da tecnologia com o meio ambiente e com a saúde da população em geral. E apesar de toda a verborragia da ré, essa é de competência clara do Município, o qual não deve ficar inerte quando empresas do porte da telefônica requerida usam o solo e degradam o meio ambiente para finalidades

lucrativas, à sua própria vontade, sem qualquer limitação. A responsabilidade de proteger a população local, nesse caso, é patente do Município, que deve exercer o seu poder concedido constitucionalmente, nesse sentido, para que se mantenha equilibrado o meio ambiente, para uso de todos, e também sejam protegidas as pessoas da radiação e energia que emanam das torres de telefonia e estações, consoante art. 23, VI, e art. 30, I, II, VII, da CF.”

No que diz respeito ao rito do código ambiental da municipalidade, verifica-se que a controvérsia em tela cinge-se ao âmbito local (Lei Municipal 4.604/2014), bem como aferir ofensa ao princípio da legalidade demandaria o revolvimento da seara infraconstitucional (Lei Federal 9.472/1997), o que inviabiliza o processamento do apelo extremo, portanto, incidência das Súmulas 280 e 636, além da ofensa reflexa e indireta ao Texto Constitucional.

A apelação do Município de Porto Alegre foi parcialmente procedente, pois os julgadores levaram em consideração os recentes julgados sobre a matéria, oriundos do STF, e que serão analisados em tópico subsequente.

O STF, ao reconhecer a competência municipal em legislar sobre parcelamento do solo urbano, e consequentemente sobre a instalação das ERBs com o devido licenciamento ambiental de interesse local, abre precedente para que o ente público municipal exija cautela das empresas na instalação de ERBs levando em consideração a realidade local de cada município.

4.4 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental no Tribunal de Justiça de Minas Gerais

No tribunal de Justiça de Minas Gerais foram encontrados 2 processos que atenderam aos requisitos da pesquisa, ou seja, 2 apelações cíveis no período de 2010 a 2018. Desta forma, nos acórdãos foram analisados os mesmos quesitos do item 4.1.

Quadro 6 - Resposta aos quesitos da pesquisa do Tribunal de Justiça de Minas Gerais

Apelação	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6
1.0024.11.086200-0/001 (VIVO S.A. X MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS)	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
1.0175.10.001454-7/003 (TNL PCS S/A X MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

Fonte: TJMG (2018).

Análise, comentário pessoal dos quesitos: Com relação aos dois primeiros quesitos e o 4, em ambos os casos as legislações dos 3 entes da federação foram

citadas também com relação a sanção, além das provas estarem presentes. Sobre os quesitos 3, 5 e 6, eles ficaram divididos entre presença do dano, do TAC e do princípio da precaução.

4.4.1 Análise, Comentário Nº1- VIVO S/A X MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, ACÓRDÃO Nº 1.0024.11.086200-0/001 Tribunal de Justiça de Minas Gerais, 2012.

Trata-se de apelação contra sentença do MM. Juiz da 16ª Vara Cível da Comarca de Belo Horizonte, que julgou parcialmente procedente a Ação Civil Pública Ambiental ajuizada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais contra a VIVO Participações S/A, sucedida pela VIVO S/A. A sentença determinou à requerida que desinstalasse e retirasse a ERb BH41, situada na Rua Bolívar Ferreira de Melo n.40, Buritis, no prazo de 60 (sessenta) dias, sob pena de multa diária no valor de R\$5.000,00 (cinco mil reais). Segue ementa do Acórdão:

DIREITO AMBIENTAL - DIREITO ADMINISTRATIVO - DIREITO URBANÍSTICO - APELAÇÃO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - AGRAVO RETIDO - INCLUSÃO DA ANATEL NO PÓLO PASSIVO DA AÇÃO - IMPOSSIBILIDADE - NULIDADE DA SENTENÇA - NÃO OCORRÊNCIA - ESTAÇÃO RÁDIO BASE (ERB) - AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DOCUMENTAÇÃO NÃO APRESENTADA À SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - IRREGULARIDADE - REMOÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - RECURSO DESPROVIDO. - NÃO HÁ COMO FALAR EM INCLUSÃO DA ANATEL NO PÓLO PASSIVO DE AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL, QUANDO SE CONSTATA QUE O OBJETO DA AÇÃO É A FALTA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL/URBANÍSTICA DA ESTAÇÃO RÁDIO BASE, QUESTÃO QUE DIZ RESPEITO, TÃO SOMENTE, À MUNICIPALIDADE. - CONSTATADO QUE A APELANTE NÃO APRESENTOU A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL/URBANÍSTICA DA ERB, CORRETA A SENTENÇA AO DETERMINAR A DESINSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. APELAÇÃO CÍVEL Nº 1.0024.11.086200-0/001 - COMARCA DE BELO HORIZONTE - APELANTE(S): VIVO S/A - APELADO(A)(S): MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

O Juiz entendeu que ante a falta de licenciamento ambiental da antena, a mesma encontra-se irregularmente instalada, motivo pelo qual deve ser retirada. A sentença se baseou na lei municipal 7.277/97, para determinar a desinstalação dos equipamentos. A maioria dos desembargadores entendeu que a referida sentença deveria ser mantida, pois a apelante, VIVO S/A, não apresentou documentação que demonstra o licenciamento ambiental junto ao órgão ambiental competente, apesar de estar operando sem a mesma na data da sentença, cerca de 10 anos.

A decisão é do ano 2012 e apresenta conformidade com a legislação em vigência na época, sendo que havendo legislação municipal versando sobre o licenciamento ambiental, esta deve ser observada, tendo em vista sua legalidade.

4.4.2 Análise, Comentário nº2- TNL PCS S/A x MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, Acórdão nº 1.0175.10.001454-7/003 Tribunal de Justiça de Minas Gerais, 2018.

Trata-se de recurso de Apelação interposto contra a sentença de f. 576/587, proferida pelo MM. Juiz de direito da Vara Única da Comarca de Conceição do Mato Dentro/MG, que, na Ação Civil Pública proposta pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em face da TNL PCS S/A (OI TELEFONIA MÓVEL), após rejeitar a preliminar de ilegitimidade passiva *ad causam* e conceder a tutela provisória. Julgou parcialmente procedente o pedido inicial, para condenar a empresa a realocar a estrutura de telefonia - estação rádio base de telefonia celular / ERB -, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, sem prejuízo da prestação dos serviços de telecomunicações à população do município de Dom Joaquim/MG, sob pena de multa diária no valor de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), limitada a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), além do pagamento de indenização no valor de R\$ 65.223,21 (sessenta e cinco mil, duzentos e vinte e três reais e vinte e um centavos), a título de danos causados ao patrimônio histórico cultural. A citação abaixo ilustra elementos contidos na ementa do acórdão:

EMENTA: APELAÇÃO CIVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. AGRAVO RETIDO. ILEGITIMIDADE PASSIVA AD CAUSAM. DESPROVIMENTO. MEIO AMBIENTE. MUNICÍPIO DE DOM JOAQUIM/MG. ESTAÇÃO RÁDIO BASE DE TELEFONIA CELULAR / ERB. INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE ANTENA DE TELEFONIA MÓVEL. LOCALIDADE. CAPELA DO PADRE BENTO. PATRIMÔNIO HISTÓRICO. AUSÊNCIA DE PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO PRÉVIO. REALOCAÇÃO DE ANTENA. VIOLAÇÃO AOS COMANDOS LEGAIS. INTERESSE LOCAL. SANÇÕES. CUMULAÇÃO. OBRIGAÇÃO DE FAZER CUMULADA COM INDENIZAÇÃO POR DANOS AMBIENTAIS. POSSIBILIDADE. MULTA COMINATÓRIA. LIMITAÇÃO. SENTENÇA REFORMADA, EM PARTE.

I. Para afastar a preliminar de ilegitimidade passiva *ad causam*, mostra-se possível a aplicação da Teoria da Aparência quando pessoas jurídicas distintas são pertencentes ao mesmo grupo econômico.
 II. Nos termos do artigo 129, inciso III, da Constituição da República de 1988, a ação civil pública tem por objetivo a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos.
 III. A instalação e operação de antenas de telecomunicação, com estrutura em torre, deverão obedecer às normas estaduais e municipais que disciplinam as matérias referentes ao meio ambiente e patrimônio histórico, as quais impõem obrigações

decorrentes de licenças e autorizações dos serviços de telecomunicações, a fim de mitigar os efeitos deletérios provenientes da instalação, inclusive impactos paisagísticos e ambientais.

IV. Demonstrada que a construção da estrutura para instalação da antena ocorreu sem autorização da autoridade municipal competente, provocando impacto no patrimônio histórico e no sítio paisagístico do Município de Dom Joaquim/MG, a realocação da estrutura metálica torna-se necessária.

V. Segundo entendimento jurisprudencial pátrio, a necessidade de reparação integral da lesão causada ao meio ambiente admite a cumulação de obrigações de fazer, de não fazer e de indenizar.

VI. Atendidos os critérios estabelecidos na Tabela I, do Anexo I, do Decreto Federal nº 6.514/2008, para calcular o valor da indenização a título de danos ao patrimônio histórico cultural, considerando inclusive a gravidade dos fatos e a situação econômica da empresa de telefonia, mantém-se o valor apurado.

VII. Apesar de ser possível a imposição de multa ao Poder Público por descumprimento de determinação judicial, tal imposição pecuniária deve guardar relação direta de proporcionalidade e razoabilidade com a natureza da obrigação a ser cumprida, devendo ser limitada em 30 dias-multa o seu valor.

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - DIREITO ADMINISTRATIVO E AMBIENTAL - REALOCAÇÃO DE ANTENA DE TELEFONIA MÓVEL - PRAZO EXÍGUO – DILAÇÃO.

- Deve ser dilatado para 180 (cento e oitenta) dias o prazo para realocação do equipamento, por se tratar de procedimento que envolve complexidade na sua execução e demandará a obtenção de licenciamento. (TJMG - Apelação Cível 1.0175.10.001454-7/003, Relator(a): Des.(a) Washington Ferreira, 1ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 23/03/2018, publicação da súmula em 06/04/2018)

Iniciando-se pelas alegações da recorrente, Oi Telefonia Móvel, a mesma em sua defesa apresentou a seguinte fundamentação, conforme trecho retirado do referido acórdão:

[...] Garante que "a autorização para instalação decorreu da adequada ponderação entre os impactos da dita estrutura sobre o patrimônio histórico-cultural da cidade e os benefícios decorrentes da sua instalação, por meio da qual se concluiu pela prevalência dos benefícios em detrimento dos supostos impactos ambientais" (f. 588).

Diz que a preservação do meio ambiente não pode ser enfrentada como valor absoluto, já que deve se amoldar com o desenvolvimento econômico e o progresso social, podendo gerar inevitáveis impactos ao meio ambiente.

Discorre acerca do princípio da tolerabilidade que pode excluir a ilicitude e, por consequência, a responsabilidade civil por dano ambiental, reforçando que em prol dos benefícios ofertados à população, deve ser mantida a antena no local em que foi instalada. [...] (grifo nosso)

Interessante a alegação da apelante ao afirmar que a preservação do meio ambiente não deve ser absoluta, devendo esta ser relativa e se moldar ao desenvolvimento econômico, e não sendo o contrário. Fica evidente neste aspecto o interesse das prestadoras de serviço tendo como finalidade maior de suas ações a obtenção do lucro.

Sobre a sanção aplicada, nos moldes da sentença houve a condenação da apelante para o pagamento de indenização pelos danos causados, realocação da antena e multa diária pelo descumprimento da mesma, conforme trecho da decisão:

Após o regular processamento do feito, sobreveio, então, sentença, pela procedência parcial dos pedidos iniciais, para condenar a empresa a realocar a estrutura de telefonia - Estação Rádio Base de Telefonia Celular / ERB -, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, sem prejuízo da prestação dos serviços de telecomunicações à população do Município de Dom Joaquim/MG, sob pena de multa diária no valor de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) limitada em R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), além do pagamento de indenização no valor de R\$ 65.223,21 (sessenta e cinco mil, duzentos e vinte e três reais e vinte e um centavos) a título de danos causados ao patrimônio histórico cultural, ensejando a interposição de recurso pela empresa.

Verifica-se a aplicação da legislação vigente de forma satisfatória, pois foi levado em consideração na decisão do recurso o aspecto histórico do imóvel localizado próximo a antena e os danos causados por esta, apontado por laudo técnico. Ausente a autorização do órgão ambiental (licenciamento), portanto irregular o seu funcionamento. A realocação da antena demonstrou a preocupação do poder público em não prejudicar a população que se utiliza dos serviços de telefonia móvel.

4.5 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental de ERBs no Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

No Tribunal de Justiça do Distrito Federal foram encontrados 3 processos que atenderam aos critérios da pesquisa, ou seja, 3 apelações do período de 2010 a 2018. Nos 3 processos foram analisados os mesmos quesitos do item 4.1 deste trabalho.

Quadro 7 - Resposta aos quesitos dos processos do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios.

APELAÇÃO/ ACÓRDÃO	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6
425.361 (DISTRITO FEDERAL X TELEDOM CELULAR S.A.)	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
993482 (OI MÓVEL S/A X CONDOMÍNIO BLOCO J DA SQS 307)	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
1019986 (TELEFÔNICA CELULAR S/A, MARLENE FERNANDES SILVA X VANDERLEA ARAÚJO DE SOUZA GALEGO)	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Análise, comentário pessoal dos quesitos: Analisando as respostas dos quesitos 1 e 2, em todos os casos foram utilizadas legislações dos 3 entes da federação, além de todos os casos estabelecerem algum tipo de sanção pelo descumprimento da norma jurídica referente ao licenciamento de ERBs. Nos quesitos 5 e 6, em todos os casos não houve referência de TAC e da utilização do princípio da precaução na fundamentação da sentença. Com relação a ocorrência de dano e provas no processo, a maioria dos casos apresentou resposta afirmativa a estes quesitos, respectivamente 4 e 5 da análise.

4.5.1 Análise, Comentário nº1- DISTRITO FEDERAL x TELECOM CELULAR S/A, Acórdão nº 425.361 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2010.

Trata-se de recurso de apelação manejado pelo Distrito Federal, diante do teor da sentença em que ficou concedida a segurança para anular Auto de Intimação Demolatória da Estação Rádio Base BSA/247, expedido pelo Diretor de Fiscalização de Atividades Urbanas do Sudoeste.

A apelada (TELECOM CELULAR S/A) impetrou *mandamus* com pedido de liminar para anular Auto de Intimação Demolatória nº 045761, da Estação Rádio base BSA/247, expedido pelo Diretor de Fiscalização de Atividades Urbanas Sudoeste/RAXXII, a fim de dar continuidade à instalação da antena para que fosse iniciada a operação do equipamento, tendo em vista já possuir autorizações da ANATEL e do Comando Aéreo Regional. Fez uso da alegação de que não existe lei que regulamente a instalação de estação rádio base em áreas privadas, além de já existir regulamentação específica da ANATEL no tocante aos procedimentos de instalação e operação das ERBs, o que não autorizaria o apelante a proibir a continuidade da obra. A seguir a ementa do acórdão:

APELAÇÃO CÍVEL EM MANDADO DE SEGURANÇA. INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO RÁDIO BASE (ERB) DE TELEFONIA CELULAR EM ÁREA PARTICULAR. NECESSIDADE DE LICENCIAMENTO PRÉVIO PELO PODER PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL PARA INSTALAÇÃO. HIPÓTESE DE REMOÇÃO DO EQUIPAMENTO.
- COM A AUSÊNCIA DE AUTORIZAÇÃO LEGAL PARA INSTALAR O SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES EM ÁREA PARTICULAR, INEXISTE DIREITO LÍQUIDO E CERTO A SER PROTEGIDO ATRAVÉS DO PRESENTE **MANDAMUS**. PRECEDENTES DESTA CORTE.

Apesar do Mandado de Segurança ter sido favorável a TELECOM CELULAR S/A, a qual requereu a anulação do Auto de Intimação Demolatória da Estação Rádio Base BSA/247,

o Distrito Federal recorreu desta decisão, sendo este o motivo do referido acórdão. Em suas alegações, afirmou que o citado auto possui validade pelo fato de a Estação em construção carecer de licenciamento ambiental prévio, previsto em legislação municipal. Segue trecho da decisão do Tribunal de Justiça do Distrito Federal, que entendeu ser competente o município ao exigir o licenciamento ambiental de estações ERBs:

[...] Quanto ao tema trazido a debate, em que pese a competência privativa da União para legislar sobre estação para transmissão de sinais de telefonia celular, há que se levar em conta que a impetração tem por visto questão relativa a licenciamento para a instalação das torres destinadas a antenas de transmissão de sinais de telefonia. Neste aspecto, este Tribunal tem entendido que “o Distrito Federal detém competência para disciplinar aspectos referentes à proteção do meio ambiente e à saúde humana. São constitucionais, portanto, as leis locais 2.105/98 e 3.446/04, ao estabelecerem critérios para a instalação das ERB’s, visando o menor risco a tais bens”. (20040020079323MSG, Relator HAYDEVALDA SAMPAIO, Conselho Especial). [...]

Foram utilizadas nesta decisão a Lei Distrital nº 2.105/98 e a Lei nº 8.919/94, que conferem ao ente público municipal a competência para legislar sobre licenciamento ambiental de ERBs, ficando em evidência a necessidade dos municípios brasileiros estabelecerem os critérios para a instalação e operação de ERBs, de acordo com a realidade e necessidade local, por meio de uma legislação completa e efetiva.

4.5.2 Análise, Comentário nº2- DISTRITO FEDERAL, OI MÓVEL S/A X CONDOMÍNIO DO BLOCO J DA SQS 307, Acórdão nº 993482 Tribunal de Justiça do Distrito Federal de dos Territórios, 2017.

Trata-se de ação de conhecimento, interposta pelo Condomínio do Bloco J da SQS 307, em desfavor do Distrito Federal, da AGEFIS- Agência de Fiscalização do Distrito Federal e da Brasil Telecom S/A, requerendo a anulação dos Autos de Demolição Nº D-1376-DEU, Nº D-1236-OEU, D033852-OEU e Auto de Infração Nº D 132632 – OEU E D 132638 – DEU, lavrados pela segunda ré em seu desfavor, em razão da instalação irregular de antena de transmissão de sinal de telefonia celular, de titularidade da terceira ré, na cobertura do edifício. Alternativamente, indica a imputação à operadora de telefonia da responsabilidade pelo pagamento das multas e encargos decorrentes da instalação irregular da antena.

Na sentença de primeiro grau, a discussão foi em torno da responsabilidade do pagamento das multas decorrentes dos Autos de Infração e Demolição, na qual a apelada

alegou não ser sua obrigação, tendo em vista que alugou a cobertura do edifício para a apelante, OI MÓVEL S/A. Após inúmeros autos de infração sem atendimento, foram expedidas multas, que no curso do processo foram pagas pela OI MÓVEL S/A, sendo que os atos de demolição foram anulados. O recurso versou sobre o pagamento de honorários, sendo que o Distrito Federal e a AGEFIS recorreram da sentença, requerendo a declaração de legalidade dos atos fiscalizatórios (autos de infração e demolição). Segue trecho do relatório do acórdão:

[...] Inconformados com essa resolução, os réus apelaram. Objetiva o Distrito Federal e a AGEFIS a reforma da sentença e a consequente rejeição do pedido, "de forma a se reconhecer a legitimidade do autor para responder pelos atos fiscalizatórios, " e, outrossim, a legalidade das autuações administrativas lavradas em seu desfavor. A OI S/A, nova denominação da terceira ré, por sua vez, almeja sua alforria da condenação ao pagamento dos honorários de sucumbência que lhe foram debitados, imputando-os ao autor, que restara vencido quanto ao pedido formulado em seu desfavor. [...]

Neste caso, os atos fiscalizatórios nesta instância foram declarados legais, as multas válidas e o auto de demolição também, Salienta-se que o processo está tramitando desde 2012, versou sobre a legalidade dos atos e o pagamento de multa e honorários advocatícios. O descumprimento das sanções ocorreu no âmbito administrativo, sendo a antenna, inclusive, alienada no curso do processo para outra empresa, não havendo remoção ou demolição desta. Percebe-se que na via administrativa muitas vezes as sanções não são cumpridas e as empresas recorrem ao judiciário para ganhar tempo, alegando a ilegalidade dos atos administrativos e a incompetência municipal em legislar sobre o licenciamento ambiental de ERBs. Trata-se de um mecanismo legal para ganhar tempo, e que está permitido pela legislação processual brasileira.

4.5.3 Análise, Comentário nº3- TELEFONICA CELULAR S/A, MARLENE FERNANDES SILVA x VANDERLEA ARAÚJO DE SOUZA GALEGO, Acórdão nº 1019986 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2017.

Trata-se de recurso de apelação interposto por Telefônica Celular S/A e Marlene Fernandes Silva contra a sentença de fls. 201-204, prolatada pelo juízo da 2ª vara cível de Brasília-DF, que julgou o pedido inicial parcialmente procedente para condenar as rés Telefônica Brasil S/A e Marlene Fernandes Silva, primeira e segunda apelantes, respectivamente, à integral remoção do equipamento de transmissão de telefonia instalado no

imóvel da segunda apelante, no prazo máximo de 45 dias, sob multa diária no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

APELAÇÃO CÍVEL. DIREITO ADMINISTRATIVO. TELEFONIA CELULAR. EDIFICAÇÃO DE ESTAÇÃO RÁDIO BASE (ERB). LICENCIAMENTO DO PODER PÚBLICO. INEXISTÊNCIA. PRAZO PARA CUMPRIMENTO DA OBRIGAÇÃO. RISCO DE DANO. ASTREINTES. FIXAÇÃO. PROPORCIONALIDADE E RAZOABILIDADE. SENTENÇA PARCIALMENTE REFORMADA.

1. A licença concedida pela ANATEL não autoriza a instalação de estação rádio base para a prestação de serviço móvel telefônico sem a anuência do Distrito Federal, mesmo quando situada em área particular.
2. É notório que toda e qualquer construção erigida no Distrito Federal exige o licenciamento da respectiva Administração Regional, como previsto na Lei distrital nº 2.105/1998 (Código de Edificações do Distrito Federal).
3. As astreintes devem servir como meio de evitar que o réu descumpra a obrigação, razão pela qual devem ser fixadas de acordo com a proporcionalidade e razoabilidade, sob pena de ineficiência se fixada em valor irrisório.
4. A multa por descumprimento é direcionada à parte obrigada pelo cumprimento da ordem judicial, para garantir a efetividade da medida. Dessa forma, não é razoável imputar a sanção pelo atraso no descumprimento, solidariamente, à parte que, desde já, não possui capacidade técnica para cumprir a obrigação de remover a torre de transmissão.
5. Apelação da Telefônica Brasil S.A conhecida e desprovida.
6. Apelação de Marlene Fernandes Silva conhecida e parcialmente provida.
7. Sentença parcialmente reformada, apenas para isentar a segunda apelante da multa diária de R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

Este acórdão traz importante aplicação da Lei nº 13.116/15 e da Resolução 303 da ANATEL, além da Lei nº 9.472/97, entendendo o referido tribunal que o inciso VI do Art. 6º da Lei nº 13.116/15, ao dispor sobre a instalação de ERBs, ressalta que estas não podem colocar em risco a segurança de terceiros, nem mesmo as edificações vizinhas. Ocorre que, de acordo com os fatos narrados e laudos apresentados no processo pela apelada Vanderlea Araújo de Souza Galego, proprietária do imóvel situado ao lado da antena da apelante Telefônica Celular S/A, instalada no imóvel da segunda apelante Marlene Fernandes Silva, a antena estava proporcionando riscos a ela e sua família. Portanto, instalada em local inadequado, devendo a mesma ser removida do local.

Com base neste dispositivo de lei, acrescido do art.74 da Lei nº 9.472/97, foi mantida a sentença pelo Tribunal que determinou a retirada da antena de seu local de instalação. Outro ponto importante a ser destacada neste acórdão é o fato de as licenças emitidas pela ANATEL não substituem substituírem o licenciamento ambiental de ERBs, requeridas pelos órgãos ambientais locais, e previstas em legislação municipal. Frise-se mais uma vez a necessidade de os municípios brasileiros regularem a matéria com

legislações sobre parcelamento do solo, edificações e licenciamento ambiental. Segue trecho da decisão:

A licença concedida pela ANATEL, no entanto, não autoriza a instalação da torre sem a anuência do Distrito Federal, pois é notório que toda e qualquer obra erigida no Distrito Federal exige o licenciamento da respectiva Administração Regional, como previsto na Lei distrital nº 2.105/1998 (Código de Edificações do Distrito Federal).

Observa-se perante os elementos apresentados que a legalidade da competência municipal em legislar sobre o licenciamento ambiental de ERBs ainda gera divergências nos tribunais de justiça dos estados.

4.6 Análise Jurisprudencial de processos com ausência de licenciamento ambiental de ERBs no Tribunal de Justiça de São Paulo

No Tribunal de Justiça de São Paulo foram selecionados oito (8) processos que atenderam aos critérios da pesquisa, ou seja, 8 apelações do período de 2010 a 2018. Em todos eles houve a ausência de licença ambiental, sendo que dos oito (8) processos 7 foram interpostos por empresas de telefonia (apelante) tendo como a outra parte prefeituras municipais (apelada). Somente um (1) foi proposto por Condomínio. Foram analisados dois (2) casos, pois todos os localizados são muito semelhantes nos seus pedidos e no resultado dos recursos. As decisões escolhidas para análise são: o primeiro acórdão do ano 2014, de pessoa jurídica diversa dos demais, e o mais recente do ano de 2018. Utilizou-se o lapso temporal para analisar a aplicação da legislação (sanção) em cada caso.

Quadro 8 - Resposta aos quesitos dos processos do Tribunal de Justiça de São Paulo

Apelação	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6
2018.0000795345 (OI MÓVEL S/A X MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
2018.0000588062 (TNL PCS S/A X PREFEITURA DE MONTE MOR)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
2017.0000799520 (TNL PCS S/A X PREFEITURA MUNICIPAL DE PRAIA GRANDE)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
2016.0000025528 (CLARO S.A. X PREFEITURA DE RIBEIRÃO PRETO)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO

2014.0000709402 (CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO EVEREST X PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
2014.0000563115 (CLARO S.A. X MUNICÍPIO DE SÃO PAULO)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
2013.0000430277 (TNL PCS S/A X PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM
2013.0000029517 (TNL PCS S/A X PRFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO)	Legislação Federal, estadual e municipal	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM

Fonte: TJSP (2018).

Análise, comentário pessoal dos quesitos: No quesito 1, assim como nos demais tribunais, estão presentes na discussão do acórdão legislações municipais, estaduais e federais. Já no quesito 2 percebe-se que em todos os casos há a presença de sanções, dentre as quais se destacam a multa, a demolição e a retirada de antena rádio base. Em relação ao dano do quesito 3, em somente 2 casos foi referido ou requerida a existência de dano em decorrência da atividade. O quesito 4 analisou se as provas, perícias e laudos estão presentes nas decisões, porém, somente em 2 acórdãos foi mencionada a prova do processo.

Não houve menção em nenhum dos processos sobre eles terem sido derivados de descumprimento de TAC (quesito 5). No quesito 6, em somente 2 acórdãos verificou-se a utilização do princípio da precaução para a fundamentação de alguma das partes.

4.6.1 Análise, Comentário N°1- CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO EVEREST x PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS, APELAÇÃO n° 003410-95.2012.8.26.0562, REGISTRO N° 2014.0000709402, Tribunal de Justiça de São Paulo, 2014.

Trata-se de ação de obrigação de fazer, movida pelo Município de Santos em face do Condomínio do Edifício Everest, visando a remoção da antena de estação rádio base, instalada irregularmente sem a devida licença municipal.

Na sentença de primeiro grau, o condomínio foi condenado a remover a antena no prazo de 60 dias do trânsito em julgado, sob pena de multa diária de R\$500,00. Não concordando com a sentença, recorreu ao tribunal para reformar a sentença. O tribunal manteve a sentença nos seus termos, pois entendeu que a legislação municipal que regula a ocupação do solo não foi cumprida, além de haver a falta da licença, acarretando nas sanções estabelecidas na sentença. Segue ementa do acórdão que resume o caso:

APELAÇÃO OBRIGAÇÃO DE FAZER REMOÇÃO DE ESTAÇÃO RÁDIO BASE - PRETENSÃO DA MUNICIPALIDADE DE VER REMOVIDA ESTAÇÃO RÁDIO BASE INSTALADA EM CONDOMÍNIO SEM A DEVIDA LICENÇA MUNICIPAL SENTENÇA DE PROCEDÊNCIA DECRETADA EM PRIMEIRO GRAU DECISÓRIO QUE MERECE SUBSISTIR LEGITIMIDADE PASSIVA DO CONDOMÍNIO CONFIGURADA, PORQUANTO A INSTALAÇÃO FOI REALIZADA NAS DEPENDÊNCIAS DE SUA PROPRIEDADE NECESSÁRIA LICENÇA MUNICIPAL, NOS TERMOS DO ARTIGO 14 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 84/93 INEXISTÊNCIA DE VÍCIOS NA ATUAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO EM DECORRÊNCIA DE SEU PODER DE POLÍCIA O PRAZO PARA O CUMPRIMENTO DA OBRIGAÇÃO E VALOR DA MULTA DIÁRIA FORAM ESTIPULADOS DE FORMA RAZOÁVEL E COMEDIDOS À FINALIDADE A QUE SE DESTINAM, RAZÃO PELA QUAL DEVEM SER MANTIDOS SENTENÇA MANTIDA - RECURSO IMPROVIDO. (TJSP; APELAÇÃO 0033410-95.2012.8.26.0562; RELATOR (A): RUBENS RIHL; ÓRGÃO JULGADOR: 8ª CÂMARA DE DIREITO PÚBLICO; FORO DE SANTOS - 2ª. VARA DA FAZENDA PÚBLICA; DATA DO JULGAMENTO: 05/11/2014; DATA DE REGISTRO: 05/11/2014)

Neste caso o processo correu somente contra o condomínio referido, não envolvendo a empresa responsável pela antena. Em sua apelação, o condomínio justificou a necessidade de responsabilizar a empresa, porém, não foi acatado pelo tribunal, tendo em vista que o condomínio antes de alugar o espaço para a colocação da antena deveria ter requerido junto à locatária a licença municipal necessária para a sua instalação.

Ainda conforme o tribunal, há a necessidade da licença municipal requerida pela Prefeitura Municipal de Santos, pois se trata de uma licença diversa da apresentada pelo condomínio, que foi a emitida pela ANATEL, salientando que estas não se confundem e não se equivalem, pois a requerida pela prefeitura está amparada em legislação municipal e se refere ao uso e ocupação do solo, sendo que a expedida pela ANATEL está amparada por Lei Federal.

4.6.2 Análise, Comentário Nº2- OI MÓVEL S. A. (TNL PCS S.A.) x PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO E CONDOMÍNIO EDIFÍCIO JADE, APELAÇÃO nº 1016227-63.2015.8.26.0506, REGISTRO Nº 2018.0000795345 Tribunal de Justiça de São Paulo, 2018.

Trata-se de apelação interposta por OI MÓVEL S/A em Ação Cominatória que o Município de Ribeirão Preto ajuizou contra o Condomínio Edifício Jade, ora apelante, em face da referida sentença que julgou procedente à demanda para tornar definitiva a liminar e condenar os requeridos a remover ou demolir a ERB, na qual se inclui a antena e sua torre de sustentação, instalada no imóvel objeto da matrícula nº 113.418 do 1º registro de imóveis local, no prazo de 60 (sessenta) dias sob pena de incidir em multa diária de R\$ 5.000,00 (cinco reais). Condenados ainda em custas e honorários advocatícios. Segue ementa do acórdão:

APELAÇÃO – AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER CUMULADA COM DEMOLITÓRIA – PRETENSÃO DE DEMOLIR ESTAÇÃO DE RÁDIO BASE (ERB) FIXADA, EM EDIFÍCIO CONDOMINIAL, SEM PRÉVIO ALVARÁ DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO – FALTA DE LICENÇA URBANÍSTICA PARA A INSTALAÇÃO DE ANTENA – CONTROLE DE CONSTRUÇÕES, CONFORME AS REGRAS LOCAIS – ADMISSIBILIDADE – COMPETÊNCIA MUNICIPAL RESPEITADA – DESVIO IMPRÓPRIO DA DISCUSSÃO PARA ESFERA DO CONTROLE E DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE TELECOMUNICAÇÕES – INSUFICIÊNCIA DA LICENÇA DA ANATEL E DA AUTORIZAÇÃO DO COMAR, QUE EM NADA SE CONFUNDEM OU DISPENSAM A LICENÇA URBANÍSTICA E DE CONTROLE DAS EDIFICAÇÕES MUNICIPAIS - CONSTITUCIONALIDADE DA LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 1.246/2001 – JURISPRUDÊNCIA FIRME E REITERADA DA MATÉRIA – PRAZO PARA RETIRADA OU DEMOLIÇÃO DA ERB, MULTA COMINADA E SUA PERIODICIDADE FIXADOS COM RAZOABILIDADE E PROPORCIONALIDADE, SEM NECESSIDADE DE FIXAÇÃO, PARA O MOMENTO, DE TETO OU LIMITE. RECURSO DESPROVIDO.

(TJSP; APELAÇÃO 1016227-63.2015.8.26.0506; RELATOR (A): VICENTE DE ABREU AMADEI; ÓRGÃO JULGADOR: 1ª CÂMARA DE DIREITO PÚBLICO; FORO DE RIBEIRÃO PRETO - 1ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA; DATA DO JULGAMENTO: 09/10/2018; DATA DE REGISTRO: 10/10/2018).

O fundamento da apelante utilizado para requerer a reforma da sentença de primeiro grau, baseou-se na afirmação de que a estação rádio base já possuía a licença da ANATEL para instalação e operação, sendo suficiente para autorizar as suas atividades. Segue trecho do acórdão com entendimento diverso:

O que realmente importa é que a municipalidade tem o poder-dever no controle das construções, a incluir o de instalação de ERB, e esta licença inexiste para a antena

em foco, o que basta para se afirmar o seu quadro de irregularidade, a justificar a sua retirada ou demolição.

Destaque interessante neste julgamento deve-se ao fato de o relator do acórdão classificar a esfera ambiental e a de transmissão de radiocomunicação, de modo que apesar de distintas elas se complementam, conforme trecho a seguir:

Em outras palavras, a esfera ambiental (de competência pulverizada para os três entes da federação) e a de transmissão de radiocomunicação (de competência federal), embora distintas, estão relacionadas, sobretudo, à instalação (enquanto fonte difusora) e à operação das estações transmissoras, pois é na atividade difusora das ERBs que pode existir o risco de poluição eletromagnética ou a ofensa ao sistema de telecomunicações nacional, a exigir os correspondentes licenciamentos e fiscalizações.

Na decisão do tribunal ficou mantida a sanção estabelecida na sentença de primeiro grau, ou seja, remoção da antena em até 60 dias, sob a pena de multa diária de R\$5.000,00 (cinco mil reais).

4.7 Decisões do STJ

As decisões do Superior Tribunal de Justiça – STJ³⁹, que é um Tribunal de nível superior no qual o processo poderá encerrar, caso não verse sobre matéria constitucional. O intervalo temporal selecionado manteve-se de 2010 a 2018, período que compreende os principais questionamentos a respeito da competência municipal para o licenciamento de ERBs.

Depois de realizada a pesquisa nos Tribunais de Justiça dos Estados, o procedimento se concentrou nas decisões que tiveram como tema central as estações rádio base em um nível superior.

A pesquisa foi realizada diretamente no *site* do Superior Tribunal de Justiça⁴⁰ selecionado, no campo de pesquisa de jurisprudência para a busca livre através das palavras: estação rádio base, ausência de licenciamento, conflito de competência municipal antenas rádio base, princípio da precaução. Foram encontradas oito (8) jurisprudências no *site* do STJ

³⁹ Criado pela Constituição Federal de 1988, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) é a corte responsável por uniformizar a interpretação da lei federal em todo o Brasil. É de sua responsabilidade a solução definitiva dos casos civis e criminais que não envolvam matéria constitucional nem a justiça especializada.

⁴⁰ Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/>.

que se encaixaram com os objetivos da pesquisa, e que foram classificadas da seguinte forma (tabela 6):

Tabela 6 – Tipos de recurso e quantidade do STJ entre 2010 a 2018 sobre antenas rádio base.

TIPO DE RECURSO	QUANTIDADE
Ag Int Agravo em Recurso Especial	2
Ag Rg no Recurso Especial	3
Ag Rg no Agravo de Instrumento	1
HC Habeas Corpus	2

Fonte: STJ (2018).

A seguir, a tabela 7 ilustra a distribuição das jurisprudências por estado de origem do recurso:

Tabela 7 – Distribuição por estado, ano e quantidade de decisões do STJ sobre antenas rádio base.

ESTADO DE ORIGEM	ANO	QUANTIDADE
SP, SE	2018	2
RS, SP	2013	2 (RS) 1 (SP)
RS	2012	1
DF,RS	2010	2

Fonte: STJ (2018).

Na sequência deste estudo passa-se à análise das jurisprudências selecionadas, de acordo com a matéria e o estado, tendo como base sua fundamentação legal.

4.7.1 Análise, Comentário Nº1, TELEFÔNICA BRASIL S.A. X EMURB, AgInt no AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL Nº 1.144.993 - SE (2017/0187820-5) Superior Tribunal de Justiça – STJ, Julgado em 10.04.2018.

Trata-se de agravo interno interposto contra decisão monocrática, que determinou recurso especial, interposto com fundamento no art. 105, III, *a*, da Constituição Federal, com

o objetivo de reformar acórdão assim ementado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe:

APELAÇÃO CÍVEL – AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER – EMURB – LICENCIAMENTO DE ESTAÇÃO RÁDIO-BASE (ERB) – TELEFÔNICA – AUSÊNCIA DE REGULARIZAÇÃO JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS – LEI MUNICIPAL 4.604/2014 – POSSIBILIDADE JURÍDICA DO PEDIDO – CONSTITUCIONALIDADE – AUSÊNCIA DE VIOLAÇÃO À COMPETÊNCIA LEGISLATIVA – COMPETÊNCIA MUNICIPAL PARA LEGISLAR SOBRE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO – PRÉVIO LICENCIAMENTO AMBIENTAL – LEI MUNICIPAL – ASSUNTO DE INTERESSE LOCAL – INTELIGÊNCIA DOS ARTIGOS 23, VI, E 30, I, II, VIII, CF – ATIVIDADE POLUIDORA – PROVA DA REQUERIDA – SÉRIAS DISCUSSÕES, EM NÍVEL MUNDIAL, ACERCA DA POSSIBILIDADE DE DANOS AMBIENTAIS E ÀS PESSOAS, DECORRENTES DA RADIAÇÃO DISPERSADA PELAS ESTAÇÕES DE RÁDIO BASE – DEVER DE PRECAUÇÃO DOS ÓRGÃOS PÚBLICOS – PEDIDO CONTRAPOSTO EM CONTRARRAZÕES ACOLHIDO PARA MAJORAR OS HONORÁRIOS – RECURSO IMPROVIDO – VOTAÇÃO UNÂNIME.

Este caso já foi analisado no tópico 4.1, sendo que daquela decisão houve recurso pela Telefônica S. A. ao STJ, com a seguinte ementa:

ADMINISTRATIVO. LICENCIAMENTO DE ESTAÇÃO RÁDIO BASE. AUSÊNCIA DE REGULARIZAÇÃO JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS. ALEGAÇÃO DE VIOLAÇÃO DO ART. 1.022 DO CPC/2015. INEXISTÊNCIA. PRETENSÃO DE REEXAME FÁTICO-PROBATÓRIO. INCIDÊNCIA DO ENUNCIADO N. 7 DA SÚMULA DO STJ.

O argumento apresentado pela Telefônica S.A. no seu recurso ao STJ, foi o mesmo da apelação, alegando que o município não tem competência para legislar sobre licenciamento ambiental de ERBs, sendo que mais uma vez não logrou êxito, demonstrando apenas um caráter protelatório no cumprimento da sentença. A seguir um trecho do fundamento do STJ sobre a questão:

[...] Registro ainda que o fato dos documentos exigidos pela autora, à concessão da licença de funcionamento à requerida, não constarem expressamente na lei 4604/2014, não exonera a ré de proceder à regularização da estação de rádio base junto aos órgãos municipais, até porque os documentos exigidos em nada parecem absurdos, e o cumprimento da imposição demonstraria o mínimo de cuidado da telefônica no uso do solo urbano e em relação à população local, até porque, como cediço, retira lucros exorbitantes da atividade que exerce.[...]

Mesmo diante desta decisão desfavorável à Telefônica S.A., a mesma impetrou recurso ao STF, o qual será analisado em tópico subsequente.

4.7.2 Análise Comentário Nº2 TELEFÔNICA BRASIL S.A. X MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL, AGRG NO RECURSO ESPECIAL Nº 1.322.363 - RS (2011/0262537-9), Superior Tribunal de Justiça – STJ, Julgado em 30/08/2013.

Neste processo a Telefônica recorreu da decisão do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, que determinou a desativação da estação rádio base, conforme demonstra a ementa a seguir:

AGRAVO REGIMENTAL. PROCESSUAL CIVIL. DIREITO AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA PARA RETIRADA DE ESTAÇÃO RÁDIO-BASE. VIOLAÇÃO DO ART. 535 DO CPC. NÃO OCORRÊNCIA. REGULARIDADE NA INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO. REVOLVIMENTO DE MATÉRIA FÁTICO-PROBATÓRIA. IMPOSSIBILIDADE DE ANÁLISE NESTA VIA. REQUISITOS LEGAIS DA ANTECIPAÇÃO DE TUTELA. MATÉRIA FÁTICA. INCIDÊNCIA DA SÚMULA 7/STJ.

1. Não há se falar em violação do art. 535 do Código de Processo Civil, pois o Tribunal Estadual expôs, fundamentadamente, as razões que levaram à conclusão do julgado. Ao contrário do afirmado pela agravante, a Corte de origem deixou expressamente consignado no acórdão dos embargos de declaração a inexistência de ato jurídico perfeito. Além disso, com fundamento na ausência de licença ambiental prévia e no princípio da precaução, determinou a desativação da Estação Rádio-Base.

2. No tocante à regularidade da instalação da estação de telefonia, o Tribunal *a quo*, fundamentado nas provas trazidas aos autos, concluiu pela necessidade de desativação da estação. Rever a decisão da Corte de origem demandaria o reexame fático-probatório, o que é inadmissível nesta instância especial pela incidência da Súmula nº 7 desta Corte.

3. Da mesma forma, tem-se que é vedado na instância extraordinária o reexame dos pressupostos para a concessão da tutela antecipada, pois essa providência exige o revolvimento dos elementos fático-probatórios da demanda, o que não é permitido, nos termos contemplados na Súmula 7/STJ.

4. Agravo regimental não provido.

Nesta decisão técnica processual, percebe-se que a discussão foi encerrada com o argumento do Tribunal (STJ) de que não era possível, nesta via processual, analisar o pedido da agravante (Telefônica). Diante desta decisão, evidencia-se mais uma vez a utilização das instâncias superiores por meio de recursos processuais meramente protelatórios.

4.7.3 Análise, Comentário Nº3 TIM CELULAR S.A. X DISTRITO FEDERAL, AGRG NO RECURSO ESPECIAL Nº 1.199.735 –DF (2010/0117635-9), JULGADO EM 08/02/2011.

Refere-se a agravo regimental interposto por TIM CELULAR S/A contra decisão monocrática de relatoria do Ministro Humberto Martins, que apreciou recurso especial, com o objetivo de reformar acórdão do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios, assim ementado (fl. 140-e):

"ADMINISTRATIVO. AÇÃO ANULATÓRIA. LEGALIDADE DA NOTIFICAÇÃO PARA REMOÇÃO DE ESTAÇÃO RÁDIO-BASE (ERB). INSTALAÇÃO EM ÁREA PARTICULAR. INEXISTÊNCIA DE LICENCIAMENTO DO PODER PÚBLICO.

1. A instalação de Estação Rádio-Base, para prestação de serviço móvel celular, deve ser precedida de prévio licenciamento por parte do Poder Público, mesmo quando situada em área particular.

2. Evidenciado que a notificação lavrada pelo Distrito Federal, determinando que a remoção de Estação Rádio-Base, se deu de forma regular, uma vez que observados os limites de sua competência, não resta caracterizada qualquer ilegalidade apta a ensejar a nulidade do ato administrativo impugnado.

3. Remessa Oficial e Apelação Cível conhecidas e providas."

A TIM CELULAR S.A. recorreu da decisão do Tribunal de Justiça do Distrito Federal, que manteve a decisão de 1º grau, na qual foi determinada a remoção de Estação Rádio base, instalada sem licenciamento ambiental. Porém, o STJ manteve a decisão do tribunal, julgando improvido o recurso, conforme ementa da decisão a seguir:

ADMINISTRATIVO. AÇÃO ANULATÓRIA. NOTIFICAÇÃO DISTRITAL. ESTAÇÃO RÁDIO-BASE. BASE LEGAL PARA LICENÇA PRÉVIA. ALEGADA INFRAÇÃO AO ART. 535, II, DO CPC. INEXISTENTE. EXIGÊNCIAS DA LEGISLAÇÃO LOCAL. SÚMULA 280/STF. AUSÊNCIA DE PREQUESTIONAMENTO DE MATÉRIA FEDERAL. SÚMULA 211/STJ.

1. O caso versa sobre a pretensão de anulação de ato administrativo que determinou a demolição de obra civil para a instalação de Estação Rádio-Base por ausência de licença, com base no Decreto Distrital n. 22.385/2001, substituído pela Lei Distrital n. 3.446/2004, bem como do art. 16 da Lei Orgânica do Distrito Federal.

2. A solução integral da controvérsia, com fundamento suficiente, não caracteriza ofensa ao art. 535, II, do Código de Processo Civil.

3. É impossível sindicat infracção aos dispositivos da legislação distrital, sob risco de violação da Súmula 280/STF, por analogia: "Por ofensa a direito local não cabe recurso extraordinário". Precedente: REsp 1.148.457/DF, Rel. Min. Castro Meira, Segunda Turma, DJe 29.4.2010.

4. Quanto à pretensa violação do art. 1º da Lei n. 8.919/94 e do art. 2º da Lei n. 9.742/97, é certo que inexistiu o prequestionamento da matéria, apesar da interposição dos embargos de declaração. Nesse sentido, ergue-se o teor da Súmula 211/STJ: "Inadmissível recurso especial quanto à questão que, a despeito da oposição de embargos declaratórios, não foi apreciada pelo Tribunal a quo".

Agravo regimental improvido.

Comentário: Nas 3 decisões analisadas do STJ percebe-se que o objetivo das empresas de telefonia móvel foi interpor recurso em instância superior para ganhar tempo e dinheiro, pois em média, até que se chegue a esta instância (STJ), vislumbra-se um tempo médio de 3 a 4 anos, podendo demorar ainda mais, enquanto isso as empresas não cumprem com as sanções judiciais pelo descumprimento da norma jurídica.

4.8 DECISÕES DO STF

As decisões do Supremo Tribunal Federal (STF) correspondem ao último grau de jurisdição, sendo a última instância a nível nacional em que um processo judicial poderá ser apreciado. Também neste caso O período selecionado para a coleta de dados foi de 2010 a 2018, período que compreende mudanças nas competências para o licenciamento de ERBs. Depois de realizada a pesquisa nos Tribunais de Justiça dos Estados, o procedimento se concentrou nas decisões que tiveram como tema central as estações rádio base.

A pesquisa foi realizada diretamente no *site* do Supremo Tribunal Federal,⁴¹ mediante a seleção do campo de pesquisa de jurisprudência, procedendo busca livre por palavras: estação rádio base, ausência de licenciamento, conflito de competência municipal antenas rádio base, princípio da precaução. Foram encontradas vinte (20) jurisprudências no site do STF que se encaixaram com os objetivos desta pesquisa, sendo classificadas da seguinte forma (tabela 8):

Tabela 8 - Tipo de recurso interposto no STF entre 2010 e 2018.

TIPO DE RECURSO	QUANTIDADE
Agravo de Instrumento	4
Recurso Extraordinário	4
Agravo de Instrumento em Recurso Extraordinário	9
Embargos de Declaração no Recurso Extraordinário com Agravo	1
Agravo Regimental no Recurso Extraordinário	2

Fonte: STF (2018).

A seguir, a tabela 9 ilustra a distribuição das jurisprudências por estado de origem do recurso:

⁴¹ Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudencia/>.

Tabela 9 - Quantidade de recurso interposto no STF por estado por ano da pesquisa.

ESTADO	Nº DE RECURSO	ANO
Distrito Federal	1	2010
Paraná	1	2011
Distrito Federal	1	2013
Roraima e São Paulo	2	2014
Distrito Federal	1	2015
Minas Gerais e Distrito Federal	2	2016
São Paulo, Distrito Federal e Rio Grande do Sul	6 (3 São Paulo e demais estados 1 cada)	2017
São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Sergipe	6	2018

Fonte: STF (2018).

Foram elencados também os motivos do recurso, visto que em mais de um julgado foram tratados os mesmos temas, de acordo com a tabela 10:

Tabela 10: Motivo principal dos recursos ao STF sobre ERBs entre 2010-2018.

Motivo do recurso	Quantidade
ERBs instaladas em local residencial	1
Remoção de ERBs por ausência de licenciamento ambiental/licença/alvará	2
Taxa de funcionamento e fiscalização cobrado por órgão municipal	5
Multa por instalação irregular de ERBs, sem licenciamento	3
Instalação inadequada de ERBs	
Ausência de licença para instalação de ERBs	4
Competência municipal para legislar sobre ERBs	5

Fonte: STF (2018).

Das vinte (20) jurisprudências inicialmente selecionadas, foi realizada uma segunda seleção na qual se buscou somente aquelas em que o motivo do recurso atendesse aos critérios da pesquisa: ausência de licenciamento ambiental. Com base nisto, foram selecionadas três (3) delas para análise aprofundada, que versaram sobre motivos diferentes das demais.

A primeira observação a se fazer diz respeito ao período em que estas decisões ocorreram, pois todas foram julgadas entre 2017 e 2018, sendo que a mais recente foi julgada em 23 de outubro de 2018. O fator que pode ser apontado como responsável pelo aumento da demanda nos dois últimos anos pode ser atribuído como consequência da chamada Lei das Antenas (Lei nº 13.116/15), que estabeleceu novas regras para o licenciamento de ERBs. Nos

tópicos a seguir serão analisados três (3) casos de jurisprudência por estado, ou seja, cada uma delas.

4.8.1 Análise, Comentário Nº1- TELEFONICA BRASIL S.A X EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO - EMURB, ARE 1150575, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - STF, JULGAMENTO EM 23/10/2018.

Trata-se de agravo cujo objeto é a decisão que inadmitiu recurso extraordinário, interposto em face de acórdão da 1ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe, assim ementado (eDOC 5, p. 34/35):

“APELAÇÃO CÍVEL – AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER – EMURB – LICENCIAMENTO DE ESTAÇÃO RÁDIO-BASE (ERB) – TELEFÔNICA – AUSÊNCIA DE REGULARIZAÇÃO JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS – LEI MUNICIPAL 4.604/2014 – POSSIBILIDADE JURÍDICA DO PEDIDO – CONSTITUCIONALIDADE – AUSÊNCIA DE VIOLAÇÃO À COMPETÊNCIA LEGISLATIVA – COMPETÊNCIA MUNICIPAL PARA LEGISLAR SOBRE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO – PRÉVIO LICENCIAMENTO AMBIENTAL – LEI MUNICIPAL – ASSUNTO DE INTERESSE LOCAL – INTELIGÊNCIA DOS ARTIGOS 23, VI, E 30, I, II, VIII, CF – ATIVIDADE POLUIDORA – PROVA DA REQUERIDA – SÉRIAS DISCUSSÕES, EM NÍVEL MUNDIAL, ACERCA DA POSSIBILIDADE DE DANOS AMBIENTAIS E ÀS PESSOAS, DECORRENTES DA RADIAÇÃO DISPERSADA PELAS ESTAÇÕES DE RÁDIO BASE – DEVER DE PRECAUÇÃO DOS ÓRGÃOS PÚBLICOS – PEDIDO CONTRAPOSTO EM CONTRARRAZÕES ACOLHIDO PARA MAJORAR OS HONORÁRIOS – RECURSO IMPROVIDO – VOTAÇÃO UNÂNIME. ” Os embargos de declaração foram desprovidos (eDOC 8, p. 23/24)

“Observe-se que o acórdão recorrido se equivoca ao afirmar que, ao editar Leis nº 3.858/2010 e 4.604/2014, o Município de Aracaju tratou de matéria de nítido interesse local, relacionada à promoção do adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, bem como o seu dever constitucional de proteção do meio ambiente e da população (artigo 23, VI e artigo 30, I, II, VI da CRFB/88). Ao estabelecer normas e definir padrões a serem cumpridos pelas prestadoras de serviços de telecomunicações quanto ao licenciamento e à instalação de Estação Rádio Base, o Município de Aracaju legislou especificamente sobre a organização e a exploração dos serviços de telecomunicações, competência constitucional da União por força dos artigos 22, IV, e 21, XI, da CRFB/88, que foi atribuída à Anatel pela Lei Federal 9.472/97, em seus artigos 1º e 19, XII. Sublinhe-se que a competência do Município para legislar sobre assuntos de interesse local e promover o adequado ordenamento territorial e ocupação do solo, esbarra no limite constitucional das matérias previstas como competência exclusiva e privativa da União, sendo a sua atuação suplementar, conforme dispõe o artigo 30, incisos II e VIII, da CRFB/88”. A Presidência do TJ/SE inadmitiu o recurso mediante a aplicação da Súmula 279 do STF (eDOC 6, p. 39-41).

Este processo já foi analisado no item. 4.1, em 2º grau, ou seja, em sede de Apelação, sendo que a sentença não havia sido executada por conta dos recursos interpostos pela Telefônica Brasil S. A. (VIVO). Como o fundamento da Apelação e dos demais recursos

versaram sobre a legalidade do município de Aracaju em legislar sobre o licenciamento de ERBs, a matéria foi julgada em outubro de 2018 pelo STF, que decidiu da seguinte forma:

O entendimento adotado pela Corte de origem, nos moldes do que assinalado na decisão agravada, não diverge da jurisprudência firmada no âmbito deste Supremo Tribunal Federal. A Constituição da República confere aos municípios competência para legislar sobre assuntos de interesse local, nele compreendidos o uso e a ocupação do solo urbano no seu território. Mera alegação de existência de interesse da União é insuficiente para justificar o deslocamento do feito para a Justiça Federal. As razões do agravo regimental não são aptas a infirmar os fundamentos que lastrearam a decisão agravada, mormente no que se refere à ausência de ofensa direta e literal a preceito da Constituição da República. Embargos de declaração recebidos como agravo regimental, ao qual se nega provimento." (ARE 780.070-ED, Rel. Min. Rosa Weber, Primeira Turma, DJe de 1/3/2016). Ante o exposto, nego provimento ao recurso extraordinário, nos termos dos arts. 932, IV, a, do CPC, e 21, §1º, do RISTF. Com fulcro no art. 85, § 11, do CPC, majoro em ¼ (um quarto) os honorários fixados anteriormente, devendo ser observados os limites dos §§ 2º e 3º do mesmo dispositivo. Publique-se. Brasília, 23 de outubro de 2018. Ministro Edson Fachin Relator.

A decisão do STF foi favorável à EMURB no tocante a legalidade da aplicação da legislação municipal a respeito do licenciamento ambiental de ERBs. Agora a decisão volta ao processo de origem, que tem o número 201510300715 TJ/SE, para que a sentença seja cumprida. O processo está tramitando há quase 4 anos e ainda não foi cumprida a sentença, ou seja, a própria legislação processual permite inúmeros recursos às partes, até que se tenha uma decisão da instância superior, STF, quando atacada matéria constitucional. Como resultado, a Telefônica não teve as suas atividades suspensas e não providenciou a documentação para regularizar o licenciamento junto ao órgão ambiental competente. Conforme descrito no próprio processo judicial, não foram juntadas provas pela Telefônica e não se sabe de fato quanto de radiação não ionizante a estação em questão está emitindo, pois consta a falta de perícia. O princípio da precaução busca equilíbrio no desenvolvimento de atividades poluidoras, haja vista o objetivo de proteger o meio ambiente e a saúde humana.

4.8.2 Análise, Comentário N°2- TIM CELULAR S. A. X MUNICÍPIO DE CURITIBA, AI 763782, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - STF, JULGAMENTO EM 22/03/2018.

Em 30 de junho de 2013, a ministra Cármen Lúcia, então relatora, determinou o sobrestamento destes autos para aguardar o julgamento da ADI 3.110/SP, o qual discute sobre a competência exclusiva da união para legislar sobre os serviços de telecomunicações e,

especificamente, sobre a instalação de antenas transmissoras de telefonia móvel. Ocorre que posteriormente, este tribunal passou a ter jurisprudência dominante no sentido de inserir no rol de competências dos municípios a edição de legislação sobre assuntos de interesse local, tal como o uso e a ocupação do solo urbano em seu território, o que abrange a disciplina sobre instalação de torres de telefonia.

A decisão do STF sobre a competência para legislar em matéria de licenciamento ambiental de ERBs e parcelamento do solo urbano, apresenta a mesma base legal da decisão do processo de Sergipe, conforme o qual, competente ao município legislar com base em decisões precedentes do próprio STF, como decisão a seguir:

NESSA QUADRA, CABE REGISTRAR TRECHO DO VOTO CONDUTOR DO ACÓRDÃO RECORRIDO: “DE TODO MODO, PROSSEGUINDO AINDA MAIS, AGORA SUPONDO O FATO AFIRMADO PELA RECORRENTE, DE QUE A ERB ESTÁ EM EDIFICADA [SIC] E EM FUNCIONAMENTO DESDE ENTÃO, A LICENÇA DE CONSTRUÇÃO SERIA IMPRESCINDÍVEL, MESMO ANTES DA LEI MUNICIPAL 11.095. OS ATOS NORMATIVOS ENTÃO EM VIGOR (A PORTARIA 183/2000 E A RESOLUÇÃO 02/2000) DEFINIAM CRITÉRIOS PARA INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES NO MUNICÍPIO DE CURITIBA, EXIGINDO LICENÇA ADMINISTRATIVA. EXPRESSAMENTE ESTABELECEIA O ARTIGO 1º DA CITADA PORTARIA: ‘**PARA INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE RÁDIO-BASE, MICROCÉLULAS DE TELEFONIA CELULAR E EQUIPAMENTOS AFINS, NO MUNICÍPIO DE CURITIBA, É NECESSÁRIO OBTER PRÉVIA LICENÇA...**’; E OS SUBSEQÜENTES REQUISITOS NECESSÁRIOS, TAIS COMO RECUE FRONTAL MÍNIMO, AFASTAMENTO MÍNIMO DO EIXO DA TORRE, RESTRIÇÃO A CERTAS ZONAS E SETORES URBANOS (FLS. 104 E SEGUINTE), DECORRENDO DAÍ QUE, A NECESSIDADE DE LICENÇA MUNICIPAL E A SUA NÃO OBTENÇÃO PELA TIM, INDEPENDENTEMENTE DA NOVA LEI, JÁ AUTORIZARIA A ATUAÇÃO DO PODER PÚBLICO” (FL. 344). NESSE CONTEXTO, PARA DISSENTIR DA CONCLUSÃO ADOTADA PELO TRIBUNAL DE ORIGEM E VERIFICAR A PROCEDÊNCIA DOS ARGUMENTOS CONSIGNADOS NO APELO EXTREMO, SERIA IMPRESCINDÍVEL A INTERPRETAÇÃO DA LEGISLAÇÃO INFRACONSTITUCIONAL LOCAL APLICÁVEL À ESPÉCIE (LEI MUNICIPAL 11.095/2004), SENDO CERTO QUE EVENTUAL OFENSA À CONSTITUIÇÃO SERIA APENAS INDIRETA. INCABÍVEL, PORTANTO, O RECURSO EXTRAORDINÁRIO. NA MESMA LINHA, MENCIONO O RE 1.093.981/SP, DE RELATORIA DO MINISTRO LUIZ FUX; O RE 872.351/PR, DE RELATORIA DO MINISTRO DIAS TOFFOLI; E O ARE 1.089.155/SP, DE MINHA RELATORIA. (GRIFO NOSSO)

A decisão do STF foi favorável ao município de Curitiba, no tocante a legalidade da aplicação da legislação municipal sobre o licenciamento ambiental de ERBs. Foi utilizado embasamento legal semelhante ao caso de Sergipe. Após esta decisão, o processo de origem no TJ/PR teve seguimento nos trâmites legais.

4.8.3 Análise Comentário Nº3 – TIM CELULAR S. A. X MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, ARE 1053316, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - STF, JULGAMENTO EM 29/09/2017.

Trata-se de agravo contra a decisão que não admitiu recurso extraordinário interposto contra acórdão da Vigésima Primeira Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, assim ementado:

“APELAÇÃO CÍVEL. CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. INSTALAÇÃO DE ANTENA TELEFÔNICA – ERB -. DANO AO MEIO AMBIENTE E À SAÚDE. INOCORRÊNCIA. INSTALAÇÃO EM DESACORDO COM A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL QUE REGROU AS DISTÂNCIAS E LIMITES. INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI MUNICIPAL ANÁLOGA. COMPETÊNCIA PRIVATIVA DA UNIÃO. ARTIGOS 21, INCISO IX, E 22, INCISO IV, DA CF. DESNECESSIDADE DE SUBMISSÃO DA MESMA QUESTÃO NOVAMENTE AO PLENÁRIO, POR FORÇA DA DISPOSIÇÃO DOS ARTIGOS 481, PARÁGRAFO ÚNICO, DO CPC E 211 DO RITJRS. AUSÊNCIA DE DANO AMBIENTAL. PERÍCIA QUE CONSTATOU A ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, BEM COMO DOS NÍVEIS DE CAMPOS ELÉTRICO, MAGNÉTICO E ELETROMAGNÉTICO, OS QUAIS ATENDEM PLENAMENTE OS LIMITES PARA A EXPOSIÇÃO HUMANA ESTABELECIDOS NA RESOLUÇÃO Nº 303/2002 DA ANATEL, TANTO PARA A EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL, QUANTO PARA A EXPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO EM GERAL”.

O recurso interposto ao STF é do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul-MP/RS, que não concordou com a decisão do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, que entendeu ser inconstitucional a lei municipal que estabelece as regras para a instalação de ERBs. O caso em questão diz respeito a uma estação rádio base que estava operando fora das normas estabelecidas pelo ente municipal. A decisão do STF foi favorável ao MP/RS, conforme parecer a seguir:

Merece prosperar a irresignação, uma vez que a jurisprudência desta Suprema Corte já assentou que se insere no rol de competência dos municípios a edição de legislação sobre assuntos de interesse local, tal como o uso e a ocupação do solo urbano em seu território, o que abrange a disciplina sobre instalação de torres de telefonia. A propósito: “DIREITO CONSTITUCIONAL. AGRAVO INTERNO EM RECURSO EXTRAORDINÁRIO. LICENCIAMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE TELEFONIA. ESTAÇÃO DE RÁDIO BASE. COMPETÊNCIA MUNICIPAL. PRECEDENTES. 1. O Supremo Tribunal Federal entende que a competência para legislar sobre instalação de torres de telefonia é municipal. Precedentes. 2. Nos termos do art. 85, § 11, do CPC/2015, fica majorado em 25% o valor da verba honorária fixada anteriormente, observados os limites legais do art. 85, §§ 2º e 3º, do CPC/2015. 3. Agravo interno a que se nega provimento, com aplicação da multa prevista no art. 1.021, § 4º, do CPC/2015” (RE nº 989.025/MG-AgR, Primeira Turma, Relator o Ministro Roberto Barroso, DJe de 19/4/17). “PROCESSUAL CIVIL E CONSTITUCIONAL. AGRAVO REGIMENTAL NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO. PRELIMINAR DE REPERCUSSÃO GERAL.

Mais uma vez a discussão gira em torno da legalidade dos municípios legislarem sobre o licenciamento de ERBs, sendo que o STF em todas as decisões manteve seu entendimento da competência dos municípios legislarem sobre a matéria é legal e necessária.

4.9 O princípio da precaução nas decisões judiciais: efetividade ou inefetividade?

De acordo com Milaré (2009), deve-se invocar o princípio da precaução quando a informação científica é insuficiente, inconclusiva ou incerta, e haja indicações de que os possíveis efeitos sobre o ambiente, a saúde das pessoas e dos animais, ou a proteção vegetal possam ser potencialmente poluidores perigosos e incompatíveis com o nível de proteção escolhido.

Assim, como aplicar o princípio nas decisões judiciais? O princípio da precaução tem sua aplicação com base em dois pressupostos: primeiro pode-se dizer que se refere à incerteza científica a respeito do dano que a atividade pode causar, e o segundo é a possibilidade de que condutas humanas gerarem danos irreversíveis ao meio ambiente e a saúde humana.

O princípio não tem por objetivo imobilizar todas as atividades humanas, porém, sugere que havendo a dúvida, esta não se execute e não se coloque à prova, pois as consequências poderão ser catastróficas.

Quando existir o risco da atividade devem ser tomadas cautelas para garantir que o risco seja mínimo e, caso ocorra o dano, ele seja reversível. Para cada atividade se faz necessário analisar os seguintes aspectos antes da permissão da sua atividade:

1. A atividade produz riscos/ danos/poluição?
2. Quais são os riscos/danos/poluição?
3. Os danos são reversíveis?
4. Qual o grau do risco?
5. O risco é o mesmo em qualquer lugar do mundo?
6. Existe pesquisa científica ampla e satisfatória sobre a atividade indicando sua nocividade?
7. A atividade é indispensável para a sobrevivência das espécies?
8. A atividade utiliza recursos naturais renováveis e não renováveis?
9. A atividade compromete a sobrevivência humana, animal e vegetal?

10. Esta atividade pode ser substituída por outra?

Algumas atividades respondem de forma positiva a maioria dos itens (de 1 a 10) anteriormente listados, e mesmo assim são ativas. Cita-se como exemplo as usinas nucleares e os objetos radioativos, que já causaram inúmeros danos, inclusive irreversíveis, como no caso de Chernobyl⁴² no ano de 1986 e o Césio 137 em Goiânia⁴³, este último considerado o maior acidente nuclear fora de uma usina.

No caso das ERBs, estudos ainda estão sendo realizados por diversas entidades e pesquisadores do mundo todo. Fato que deve ser levado em consideração, é que as pesquisas são desenvolvidas em diversos locais, com metodologias e realidades diferentes.

Observa-se que nas decisões judiciais são citadas as legislações e doutrinas como referências ao princípio da precaução. As pesquisas científicas sobre a nocividade da radiação emitida pelas ERBs, quando mencionadas, não apresentam local nem autoria. No Brasil os índices utilizados pelo legislador se referem à ICNIRP, órgão internacional que trabalha com dados europeus.

A legislação federal, no que diz respeito a competência para legislar sobre proteção do meio ambiente, estabelece que cabe ao município também a ocupação e o uso do solo, licenciamento ambiental de ERBs, e entendimento majoritário em todas as instâncias do judiciário brasileiro, conforme resultado dos dados analisados nesta tese.

Desta forma, o legislativo municipal deve se amparar nas pesquisas locais e recentes sobre a temática, tencionando garantir a proteção do meio ambiente, da saúde humana e dos animais, pois elas representam uma realidade local, haja vista fatores elencados a seguir:

⁴² No ano de 1986, os operadores da usina nuclear de Chernobyl, na Ucrânia, realizaram um experimento com o reator 4. A intenção inicial era observar o comportamento do reator nuclear quando utilizado com baixos níveis de energia. Contudo, para que o teste fosse possível, os responsáveis pela unidade teriam que quebrar o cumprimento de uma série de regras de segurança indispensáveis. Foi nesse momento que uma enorme tragédia nuclear se desenhou no Leste Europeu. Entre outros erros, os funcionários envolvidos no episódio interromperam a circulação do sistema hidráulico que controlava as temperaturas do reator. Com isso, mesmo operando com uma capacidade inferior, o reator entrou em um processo de superaquecimento incapaz de ser revertido. Em poucos instantes a formação de uma imensa bola de fogo anunciava a explosão do reator rico em Urânio-235, elemento químico de grande poder radioativo.

⁴³ Um dos maiores **acidentes** com o isótopo [Césio-137](#) teve início no dia 13 de setembro de 1987, em **Goiânia**, Goiás. O desastre fez centenas de vítimas, todas contaminadas por meio de [radiações emitidas](#) por uma única cápsula que continha **césio-137**.

1. O local de instalação das antenas varia de cidade para cidade;
2. As áreas com maior fluxo de pessoas e com maior tempo de exposição apresentam maior risco, como: escolas, hospitais, creches;
3. A quantidade de antenas instaladas nas estações depende da demanda das prestadoras de serviço, varia de cidade em cidade;
4. Os níveis de radiação das antenas e das estações variam de local para local.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das novas tecnologias, surgem também novas atividades e necessidades. Contudo, o uso dos recursos naturais é uma realidade que ainda não mudou, porém, em algumas sociedades se consomem menos e já se configura uma tendência ao consumo sustentável.

Os riscos oriundos das novas atividades, decorrentes das modernas tecnologias, são hoje um dilema na sociedade global. O dano é a principal consequência, sendo possível o fato deste ser conhecido ou desconhecido, de modo que este último é fator de inquietação no campo científico devido à incerteza das suas consequências.

O dano pode ser concreto ou abstrato, o que eleva o grau de atenção e de responsabilidade com relação a tomada de posição dos riscos que por ventura possam acometer. Para que seja possível decidir levando-se em consideração a proteção do meio ambiente, faz-se necessário prioritariamente a aplicação do princípio da precaução na elaboração da legislação ambiental.

São várias as atividades que são potencialmente poluidoras e capazes de gerar dano ambiental, para tanto, a legislação ambiental estabelece instrumentos de gerenciamento destas atividades, denominados de licenciamento ambiental. Dentre as atividades poluidoras, as estações rádio base de telefonia celular têm gerado inúmeros debates quanto a sua nocividade, pois emitem radiação não ionizante, e pesquisas recentes de entidades internacionais, tais como Estados Unidos e Itália, reforçam pesquisas anteriores que demonstraram a ligação entre esta radiação e casos de câncer maligno cardíaco e principalmente cerebral, além de outros sintomas associados a exposição humana à radiação.

O fato da existência de divergências no campo científico sobre os efeitos das radiações não ionizantes das estações rádio base, reflete nas legislações de cada país. No Brasil, a referência para delimitar a exposição a estas, leva em consideração os dados no ICNIRP, órgão europeu. Os limites de exposição estão estabelecidos na legislação nacional e regulados pela ANATEL, porém, a legislação sobre o licenciamento ambiental das antenas, competência para legislar e fiscalização, tem gerado debates quanto a possibilidade de exigência das licenças pelos órgãos municipais.

Com relação a legislação nacional, a mesma sofreu alteração significativa no ano de 2015 e, recentemente, com a Resolução ANATEL nº700/18, permitindo a diversidade de entendimentos quanto a aplicação da norma jurídica nos casos concretos analisados. Esta mudança constante não tem sido favorável para a aplicação do princípio da precaução, pois ele não se encontra efetivado na própria norma.

A principal lei federal sobre o licenciamento das ERBs é a Lei nº13.116/15, e ainda não está totalmente regulamentada, pois muitos dispositivos legais analisados, que preveem dados e relatórios sobre as estações rádio base, não estão disponibilizados pelo órgão federal responsável. Também foi analisada a Lei nº11.934/09, que dispõe sobre limites de exposição humana as radiações emitidas pelas ERBs, além da Resolução da ANATEL nº300/02, recentemente revogada pela Resolução nº700/18. A partir do procedimento analítico, conclui-se que com as mudanças legislativas, a discussão sobre a temática ainda influenciará as decisões judiciais, o que gera uma insegurança jurídica.

Após anos de discussão, demandas judiciais foram geradas e demandaram um posicionamento dos tribunais pátrios sobre o tema. Recentemente, no ano de 2018, o STF reconheceu a competência municipal para legislar sobre licenciamento ambiental de ERBs no tocante as licenças de uso e ocupação do solo. Deste modo, enfatiza-se a necessidade de uniformização dos precedentes judiciais dos tribunais para que se evitem os danos previamente, tendo em vista os diversos entendimentos contraditórios, sendo necessária a implementação de uma legislação mais clara e efetiva.

Após a análise dos julgamentos dos tribunais de justiça dos estados e dos tribunais superiores, percebe-se que entre os anos de 2010 a 2018 as decisões judiciais variaram pelos seguintes motivos:

1. A discussão na maioria dos processos versou sobre a competência municipal para legislar sobre a matéria, alegando por parte das empresas prestadoras do serviço a inconstitucionalidade das legislações municipais;
2. Na maioria dos processos o objetivo era a aplicação, por parte dos municípios, de sanções administrativas por ausência de licença: como multa, remoção e demolição de antena pela inexistência do licenciamento ambiental;
3. A maioria das empresas de telefonia alegaram a incompetência municipal em legislar sobre ERBs, sendo que as decisões foram favoráveis e desfavoráveis, a depender do entendimento o julgador;

4. Houve expressiva divergência sobre a competência municipal para o licenciamento ambiental das ERBs, o que gerou inúmeros recursos nas instâncias superiores;
5. Com a interposição dos recursos nas instâncias superiores, quando aplicadas as sanções pelo órgão ambiental/municipal ou pelo poder judiciário, em grande parte elas ficaram suspensas até resposta do recurso que em alguns casos demorou anos;
6. Nos casos em que o processo estava em andamento, e com a suspensão da sanção, a empresa continuou com suas atividades mesmo sem o devido licenciamento;
7. A maioria das sanções aplicadas nos casos analisados versaram sobre: multa pela ausência do licenciamento ambiental/urbanístico requisitado pelo ente municipal, demolição, remoção das antenas, multa diária pelo descumprimento da obrigação de fazer;
8. Quando a multa diária requerendo a remoção/demolição das antenas foi alta, por exemplo R\$10.000,00 (dez mil reais), houve o cumprimento da obrigação pela empresa de telefonia;
9. Algumas legislações municipais que exigiam o licenciamento ambiental das ERBs foram revogadas e, em virtude disso, algumas sentenças de primeiro grau sofreram reforma;
10. Após decisão do STF favorável ao licenciamento ambiental das ERBs pelos municípios, algumas decisões dos tribunais foram no mesmo sentido;
11. Algumas decisões se referiram ao princípio da precaução para fundamentar a decisão pela legalidade do órgão ambiental/município em legislar sobre a matéria, levando-se em consideração os aspectos locais e de interesse do município;
12. As provas que mais foram mencionadas nas decisões foram Autos de infração, licenciamento da ANATEL, perícia comprovando o dano, porém, nem todas as decisões fizeram referência às provas juntadas ao processo, elemento fundamental para formar o convencimento do julgador;
13. A maioria dos processos não foi oriunda de descumprimento de TAC, porém, boa parte resultou de autos de infração, autuações pelos órgãos de fiscalização municipais e estaduais;
14. As pesquisas científicas recentes sobre a exposição humana à radiação não ionizante pouco foram mencionadas nas decisões que versaram sobre danos e nocividade das antenas rádio base;

15. As ações que versaram sobre os riscos de danos à saúde humana na discussão e apresentação de provas não houve menção de provas das empresas de que as estações rádio bases não causam danos.

16. A legislação brasileira sobre licenciamento ambiental, exposição humana à radiação não ionizante, instalação de ERBS, compartilhamento das estações é dispersa, vasta e em muitos aspectos contraditória;

17. A legislação prioriza, de forma clara, o desenvolvimento econômico da atividade e não efetiva o princípio da precaução na legislação;

18. As sanções não se efetivam diante de tantas mudanças das leis e das decisões judiciais que permitem as mudanças nelas, aliadas aos interesses econômicos e políticos das empresas, que se refletem no poder legislativo, com a elaboração e aprovação de leis que beneficiam as empresas;

19. A falta de informação e divulgação sobre os riscos das ERBs para a população impede a mudança de postura do ente público municipal e estadual, até mesmo do federal, na promoção da precaução e proteção do meio ambiente e da saúde humana;

20. A sociedade civil desconhece os riscos da exposição humana as ERBs, e tampouco conhece a legislação específica.

Dado importante resultante da pesquisa refere-se ao processo judicial, no tocante ao processo civil que permite inúmeros recursos e o tempo de tramitação até a aplicação da sanção imposta pelo órgão judicial ou pelo judiciário. Este fato deve-se a legislação federal que não é clara o suficiente para indicar as competências ambientais sobre a matéria.

Outro dado importante obtido das análises dos casos versou sobre a efetividade do princípio da precaução nas sanções presentes nas decisões judiciais, de modo que algumas ações propostas apresentaram maior efetividade no cumprimento da sanção, como no caso das multas diárias por descumprimento, sendo que quanto mais altas e menores os prazos para retirada ou demolição de antena, mais efetivos os efeitos das ações. O tipo de ação proposta também demonstrou fazer diferença no alcance da aplicação da sanção requerida, principalmente com pedido liminar de suspensão das atividades.

Observou-se que nos casos em que não houve a suspensão da sentença em fase recursal, a sanção teve maior efetividade, pois mesmo com recurso proposto em outra instância, há a necessidade de cumprimento da sanção.

A partir das constatações e resultados da pesquisa conforme análise da legislação atual e do princípio da precaução apresentadas no trabalho propõem-se como contribuições científicas:

1. Iniciando pela participação dos atores sociais, há necessidade de ampla divulgação sobre a nocividade da radiação não ionizante pelos entes da federação, com o propósito de acompanhar as instalações da antena principalmente referente as mudanças de tecnologia e novas regras de compartilhamento;
2. Maior participação do Ministério Público dos estados junto aos órgãos municipais e estaduais na fiscalização das atividades e na elaboração da legislação municipal e estadual;
3. Promoção por parte do Ministério Público de audiências públicas para dialogar com as empresas prestadoras do serviço de telefonia móvel, órgãos ambientais e população em geral buscando a efetivação da precaução e a sua importância inclusive em termos financeiros evitando demandas judiciais em revertendo estas no pagamento das licenças obrigatórias;
4. Requerimento do Ministério Público dos Estados em face da ANATEL, da publicidade dos dados referente as radiações das estações rádio base e compartilhamento destes com os órgãos de fiscalização ambiental municipais e estaduais de cada estado da federação;
5. Utilização da ANATEL dos dados de pesquisas científicas de todas as áreas das ciências, sobre o licenciamento ambiental bem como sobre os efeitos nocivos das ERBs na saúde humana, levando-se em consideração os aspectos e necessidades locais, principalmente nas áreas denominadas de críticas pela própria legislação;
6. Divulgação da tese com palestras nas escolas e meio acadêmico a fim de divulgar a importância e cuidado em relação à exposição de radiação não ionizante, seja em ERBs ou celulares, com foco na nocividade destes;
7. Enviar projeto de lei com objetivo de mudanças legislativas com o propósito de efetivar o princípio da precaução e compatibilizar a atividade em questão.

Infere-se perante ao exposto que a norma sobre licenciamento ambiental de ERBs não efetiva o princípio da precaução nos casos em que ela se demonstra equivocada e contraditória. A sanção tem seus reflexos a partir da norma jurídica e busca efetivação quando

é aplicada. As análises tornam evidentes o fato de que Normas incompletas, obscuras e contraditórias não favorecem a proteção do meio ambiente.

Nesta perspectiva, os estudos evidenciam a existência da possibilidade de compatibilização do funcionamento das ERBs com o licenciamento ambiental quando observadas as normas de exposição humana às radiações não ionizantes, estas, por sua vez, dispostas em legislação municipal e estadual. A fiscalização e disponibilização dos dados também são de suma importância para a viabilidade da atividade, porém, os regulamentos precisam ser claros e efetivos, o que no momento não efetivamente ocorre.

Há de se considerar também que o fator localização deve ser levado em consideração nas legislações de interesse local e estadual, respeitando as características e necessidades do ambiente de instalação das antenas, evitando-se a poluição em todas as formas, inclusive a visual. Desta feita, para um melhor resultado destas legislações preconiza-se a necessidade de participação dos atores sociais nas tomadas de decisão e na busca das informações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2012.

ANATEL. **Acessos telefonia móvel**, 2018. Disponível em: www.anatel.gov.br/dados/acessos-telefonia-movel> Acesso em: 10 jan. 2019.

ARAÚJO, Sara Carneiro. Competência em matéria de licenciamento ambiental: do conflito à solução? **R. Fac. Dir.**, Fortaleza, v. 34, n. 1, p. 499-538, jan./jun. 2013.

BAPTISTA, Isabelle de. O princípio da supremacia do interesse público sobre o privado: uma análise à luz dos direitos fundamentais e do Estado democrático de direito. **Fórum Administrativo**, Belo Horizonte, v.11, n.130, dez. 2011.

BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Unesp, 1997.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília, DF: DOU, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm> Acesso em: 31 jan. 2016.

_____.**Lei 6.938/81**. Brasília, DF: DOU, 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm Acesso em 30 jan. 2016.

_____.**Lei 9.605/98**. Brasília, DF: DOU, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm Acesso em: 30 jan. 2016.

_____.**Decreto 6.514/08**. Brasília, DF: DOU, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-010/2008/decreto/D6514.htm Acesso em: 29 jan. 2016.

_____.**Lei Complementar nº 140/2011**. Brasília, DF: DOU, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm Acesso em 30 jan. 2016.

_____.**Lei 11.934/09**. Brasília, DF: DOU, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11934.htm. Acesso em 04 jan. 2019.

_____.**Lei 13.116/15**. Brasília, DF: DOU, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13116.htm. Acesso em 04 jan. 2019.

_____.Agência Nacional de Telecomunicações. **Resolução nº303/02**. Brasília, DF: DOU, 2018. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/17-2002/128-resolucao-303>. Acesso em: 10 out.2018.

_____. Agência Nacional de Telecomunicações. **Resolução nº700/18**. Brasília, DF: DOU, 2018. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2018/1161-resolucao-700>. Acesso em 04 já. 2019.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº237/97**. Brasília, DF: DOU, 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>> Acesso em: 30 jan. 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº01/86**. Brasília, DF: DOU, 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em: 30 jan. 2016.

CORTE CONSTITUCIONAL DA COLOMBIA. Relatório 2012. Disponível em: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2012/T-1077-12.htm> > Acesso em: 30 abr. 2018.

DA COL, Helder Martínez. Classificação das normas jurídicas e sua análise, nos planos da validade, existência e eficácia. **Revista tributária e de finanças públicas**. São Paulo, v.10, n.42, jan/fev, 2002.

DIRECAO LIVRE. **Ondas Eletromagneticas o que é**. 2018. Disponível em: <<http://www.direcaolivres.com/ondas-eletromagneticas-o-que-e/>> Acesso em: 10 jan. 2019.

DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**, 2018. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf. Acesso em: 20 out. 2018.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2009.

DREAMSTIME. **Campos Eletromagnético**, 2018. Disponível em: <https://pt.dreamstime.com/campos-eletromagn%C3%A9ticos-na-casa-image114875045>. Acesso em: 10 jan. 2019.

EHTRUST. **Largest animal study on cell tower**. 2018. Disponível em: (<https://ehtrust.org/worlds-largest-animal-study-on-cell-tower-radiation-confirms-cancer-link/>) Acesso em: 10 jan. 2019.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; MORITA, Dione Mari; FERREIRA, Paulo. **Licenciamento Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2015.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro**. Parte Geral. São Paulo: Saraiva, 2017.

HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons. **Science**, v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, dez. 1968. Disponível em: <<http://www.cs.wright.edu/~swang/cs409/Hardin.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2016.

IBAMA. **Tabela de atividades potencialmente poluidoras**. Disponível em: <https://servicos.ibama.gov.br/phocadownload/manual/tabela_de_atividades_do_ctf_app.pdf> Acesso em: 29 out. 2014.

_____ **Instrução Normativa nº04/2011**. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/...go/in_04_11_prad.doc> Acesso em: 30 out. 14.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. **Dano Ambiental**. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e Prática. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

LEITE, José Rubens Morato, BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Dano Ambiental na sociedade de risco: uma visão introdutória. In: LEITE, José Rubens Morato (org) **Dano Ambiental na sociedade de risco**. São Paulo: Saraiva, 2012.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, Marcos (org.). Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LICENCIADOR AMBIENTAL. **Modelo de formulários de estação de rádio**, 2018. Disponível em: <http://licenciadorambiental.com.br/modelo-formulario-estacao-radio-base-erb/>> Acesso em: 10 jan. 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2014.

_____, Paulo Afonso Leme. **Estudos de direito ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2014.

MACHADO, Auro de Quadros. **Licenciamento Ambiental**: atuação preventiva do estado à luz da Constituição da República Federativa do Brasil. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

MARTINELLI, Maria Lúcia SETÚBAL, **Pesquisa qualitativa**: um instigante desafio. São Paulo: Veras Editora, 1999.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

MINISTERIO PUBLICO DE GOIAS. **Estação radio e celular**, 2018. Disponível em: (<http://www.mpggo.mp.br/portal/news/estacao-radio-base-telefonica-celular#.XDCquVxKjIU>> Acesso em: 10 jan. 2019.

MONEBHURRUN, Nitish. **Manual de Metodologia Jurídica**: técnicas para argumentar em textos jurídicos. São Paulo: Saraiva, 2015.

MOTEHARREY, Safa; RIVAS, Jorge; KALNAY, Eugenia. **Human and nature dynamics (HANDY): Modeling inequality and use of resources in the collapse or sustainability of societies.** Ecological Economics, 2014.

NTP. **Results áreas cellphones,** 2018. Disponível em: <https://ntp.niehs.nih.gov/results/areas/cellphones/index.html>. Acesso em: 10 jan. 2019.

OGLOBO. **Efeitos,** 2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/> Acesso em: 10 jan. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Projeção populacional.** Disponível em: < <http://www.unric.org/pt/actualidade/31919-onu-projeta-que-populacao-mundial-chegue-aos-85-mil-milhoes-em-2030>> Acesso em: 29 jan. 2017.

Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas. Disponível em: < https://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml> Acesso em 29 jan. 2017.

PADUELI, Margarete Ponce. **As Estações Rádio Base na cidade de São Paulo: uma abordagem sobre os riscos e uma contribuição para os sistemas de gerenciamento.** 2012. 180f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

PIRAMIDAL. **Evidencias eletromagnéticas afetam a saúde,** 2018. Disponível em: <https://piramidal.net/2018/09/12/evidencias-de-que-radiacoes-eletromagneticas-afetam-a-saude-sao-incontestaveis-diz-pesquisadora/>> Acesso em: 10 jan. 2019

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSIFER, Tiago. **Princípios de direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014.

SANTI, Eurico Marcos Diniz de. **Validade, vigência, eficácia e aplicação das normas jurídicas.** Direito. **Programa de pós-graduação em Direito - PUC/SP.** São Paulo, n.2, p.131-153, 1995.

SPITZCOVSKY, Daniela. **Brasil é o sexto maior emissor de gases poluentes do mundo.** Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/brasil-sexto-maior-emissor-gases-poluentes-setor-energia-cop17-648185.shtml>. Acesso em: 29 out. 2014.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Jurisprudência do STJ.** 2018. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/>. Acesso em: 18 mar. 2018.

TRENNEPOHL, Curt, TRENNEPOHL Terence. **Licenciamento Ambiental.** Niterói: Impetus, 2010.

TELECON: **tutoriais,** 2018. Disponível em: http://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialerb/pagina_1.asp>. Acesso em: 10 jan. 2019.

TECNOBLOB. **Diferencia de internet em celular,** 2018. <https://tecnoblog.net/236506/diferenca-internet-celular-lte-4g-4gmais-5g/> Acesso em: 20 jun. 2018.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ. **Jurisprudência**, 2018. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/jurisprudencia>. Acesso em: 10 dez. 2018.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **Jurisprudência**, 2018. Disponível em: <https://www5.tjmg.jus.br/jurisprudencia/formEspelhoAcordao.do> Acesso em: 15 mai. 2018.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO, **Jurisprudência**, 2018. Disponível em: <https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/consultaCompleta.do> Acesso em: 22 mar. 2018.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ. **Jurisprudência**, 2018. Pesquisa de jurisprudência. Disponível em: <https://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/>. Acesso em 20 out. 2018.

TODAMATERIA. **Ondas Eletromagnéticas**, 2018. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/ondas-eletromagneticas/>. Acesso em: 10 jan. 2019

UNRIC, **Centro Regional de Informação das Nações Unidas**. Disponível em: <http://www.unric.org/pt/actualidade/31919-onu-projeta-que-populacao-mundial-chegue-aos-85-mil-milhoes-em-2030> Acesso em 10 jan. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disponível em: <https://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/es/index4.html> Acesso em: 25 ago. 2018.

ANEXOS

Presidência da República**Casa Civil****Subchefia para Assuntos Jurídicos****LEI Nº 13.116, DE 20 DE ABRIL DE 2015.**Mensagem de veto

Estabelece normas gerais para implantação e compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações e altera as Leis nºs 9.472, de 16 de julho de 1997, 11.934, de 5 de maio de 2009, e 10.257, de 10 de julho de 2001.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Lei estabelece normas gerais aplicáveis ao processo de licenciamento, instalação e compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações, com o propósito de torná-lo compatível com o desenvolvimento socioeconômico do País.

§ 1º A gestão da infraestrutura de que trata o caput será realizada de forma a atender às metas sociais, econômicas e tecnológicas estabelecidas pelo poder público.

§ 2º Não estão sujeitos aos dispositivos previstos nesta Lei:

I - as infraestruturas de telecomunicações destinadas à prestação de serviços de interesse restrito em plataformas off-shore de exploração de petróleo;

II - os radares militares e civis com propósito de defesa ou controle de tráfego aéreo, cujo funcionamento deverá obedecer à regulamentação específica;

III - as infraestruturas de radionavegação aeronáutica e as de telecomunicações aeronáuticas, fixas e móveis, destinadas a garantir a segurança das operações aéreas, cujo funcionamento deverá obedecer à regulamentação específica.

§ 3º Aplicam-se de forma suplementar as legislações estaduais e distrital, resguardado o disposto no art. 24, § 4º, da Constituição Federal.

Art. 2º O disposto nesta Lei tem por objetivo promover e fomentar os investimentos em infraestrutura de redes de telecomunicações, visando, entre outros:

I - à uniformização, simplificação e celeridade de procedimentos e critérios para a outorga de licenças pelos órgãos competentes;

II - à minimização dos impactos urbanísticos, paisagísticos e ambientais;

III - à ampliação da capacidade instalada de redes de telecomunicações, tendo em vista a atualização tecnológica e a melhoria da cobertura e da qualidade dos serviços prestados;

IV - à precaução contra os efeitos da emissão de radiação não ionizante, de acordo com os parâmetros definidos em lei; e

V - ao incentivo ao compartilhamento de infraestrutura de redes de telecomunicações.

Art. 3º Para os fins desta Lei, adotam-se as seguintes definições:

I - capacidade excedente: infraestrutura de suporte instalada e não utilizada, total ou parcialmente, disponível para compartilhamento;

II - compartilhamento de infraestrutura: cessão, a título oneroso, de capacidade excedente da infraestrutura de suporte, para a prestação de serviços de telecomunicações por prestadoras de outros grupos econômicos;

III - detentora: pessoa física ou jurídica que detém, administra ou controla, direta ou indiretamente, uma infraestrutura de suporte;

IV - direito de passagem: prerrogativa de acessar, utilizar, atravessar, cruzar, transpor e percorrer imóvel de propriedade alheia, com o objetivo de construir, instalar, alterar ou reparar infraestrutura de suporte, bem como cabos, sistemas, equipamentos ou quaisquer outros recursos ou elementos de redes de telecomunicações;

V - estação transmissora de radiocomunicação: conjunto de equipamentos ou aparelhos, dispositivos e demais meios necessários à realização de comunicação, incluindo seus acessórios e periféricos, que emitem radiofrequências, possibilitando a prestação dos serviços de telecomunicações;

VI - infraestrutura de suporte: meios físicos fixos utilizados para dar suporte a redes de telecomunicações, entre os quais postes, torres, mastros, armários, estruturas de superfície e estruturas suspensas;

VII - limiar de acionamento: percentual de uso da capacidade da estação transmissora de radiocomunicação que determina a necessidade de expansão da capacidade da estação ou do sistema da prestadora;

VIII - prestadora: pessoa jurídica que detém concessão, permissão ou autorização para a exploração de serviço de telecomunicações;

IX - radiocomunicação: telecomunicação que utiliza frequências radioelétricas não confinadas a fios, cabos ou outros meios físicos; e

X - rede de telecomunicações: conjunto operacional contínuo de circuitos e equipamentos, incluindo funções de transmissão, comutação, multiplexação ou quaisquer outras indispensáveis à operação de serviços de telecomunicações.

Art. 4º A aplicação das disposições desta Lei rege-se pelos seguintes pressupostos:

I - o sistema nacional de telecomunicações compõe-se de bens e serviços de utilidade pública e de relevante interesse social;

II - a regulamentação e a fiscalização de aspectos técnicos das redes e dos serviços de telecomunicações é competência exclusiva da União, sendo vedado aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal impor condicionamentos que possam afetar a seleção de tecnologia, a topologia das redes e a qualidade dos serviços prestados;

III - (VETADO);

IV - as prestadoras devem cumprir integralmente as disposições legais e regulamentares aplicáveis a sua atividade econômica, em especial as relativas à segurança dos usuários dos serviços, sendo passíveis de responsabilização civil e penal em caso de descumprimento;

V - a otimização dos recursos proveniente do compartilhamento de infraestrutura deve ser revertida em investimentos, pelas prestadoras dos serviços, em sua ampliação e modernização, bem como no mapeamento e georreferenciamento das redes a fim de garantir ao poder público a devida informação acerca de sua localização, dimensão e capacidade disponível;

VI - o uso racional dos recursos e a modernização tecnológica das redes e de sua infraestrutura de suporte, com vistas a reduzir o impacto ambiental, devem nortear permanentemente as decisões das prestadoras;

VII - aos entes federados compete promover a conciliação entre as normas ambientais, de ordenamento territorial e de telecomunicações;

VIII - a atuação dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal não deve comprometer as condições e os prazos impostos ou contratados pela União em relação a qualquer serviço de telecomunicações de interesse coletivo.

CAPÍTULO II

DA INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E DE REDES DE TELECOMUNICAÇÕES

Art. 5º O licenciamento para a instalação de infraestrutura e de redes de telecomunicações em área urbana obedecerá ao disposto nesta Lei e será pautado pelos seguintes princípios:

I - razoabilidade e proporcionalidade;

II - eficiência e celeridade;

III - integração e complementaridade entre as atividades de instalação de infraestrutura de suporte e de urbanização;

IV - redução do impacto paisagístico da infraestrutura de telecomunicações, sempre que tecnicamente possível e economicamente viável.

Art. 6º A instalação de infraestrutura de rede de telecomunicações em área urbana não poderá:

I - obstruir a circulação de veículos, pedestres ou ciclistas;

II - contrariar parâmetros urbanísticos e paisagísticos aprovados para a área;

III - prejudicar o uso de praças e parques;

IV - prejudicar a visibilidade dos motoristas que circulem em via pública ou interferir na visibilidade da sinalização de trânsito;

V - danificar, impedir acesso ou inviabilizar a manutenção, o funcionamento e a instalação de infraestrutura de outros serviços públicos;

VI - pôr em risco a segurança de terceiros e de edificações vizinhas;

VII - desrespeitar as normas relativas à Zona de Proteção de Aeródromo, à Zona de Proteção de Heliporto, à Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea e à Zona de Proteção de Procedimentos de Navegação Aérea, editadas pelo Comando da Aeronáutica.

Art. 7º As licenças necessárias para a instalação de infraestrutura de suporte em área urbana serão expedidas mediante procedimento simplificado, sem prejuízo da manifestação dos diversos órgãos competentes no decorrer da tramitação do processo administrativo.

§ 1º O prazo para emissão de qualquer licença referida no caput não poderá ser superior a 60 (sessenta) dias, contados da data de apresentação do requerimento.

§ 2º O requerimento de que trata o § 1º será único e dirigido a um único órgão ou entidade em cada ente federado.

§ 3º O prazo previsto no § 1º será contado de forma comum nos casos em que for exigida manifestação de mais de um órgão ou entidade de um mesmo ente federado.

§ 4º O órgão ou entidade de que trata o § 2º poderá exigir, uma única vez, esclarecimentos, complementação de informações ou a realização de alterações no projeto original, respeitado o prazo previsto no § 1º.

§ 5º O prazo previsto no § 1º ficará suspenso entre a data da notificação da exigência a que se refere o § 4º e a data da apresentação dos esclarecimentos, das informações ou das alterações pela solicitante.

§ 6º Nas hipóteses de utilização de mecanismos de consulta ou audiência públicas, nos processos a que se refere o caput, o prazo previsto no § 1º deste artigo não será postergado por mais de 15 (quinze) dias.

§ 7º O prazo de vigência das licenças referidas no caput não será inferior a 10 (dez) anos e poderá ser renovado por iguais períodos.

§ 8º Será dispensada de novo licenciamento a infraestrutura de suporte a estação transmissora de radiocomunicação por ocasião da alteração de características técnicas decorrente de processo de remanejamento, substituição ou modernização tecnológica, nos termos da regulamentação.

§ 9º Será dispensada de novo licenciamento a infraestrutura de suporte a estação transmissora de radiocomunicação com padrões e características técnicas equiparadas a anteriores já licenciadas, nos termos da regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

§ 10. O processo de licenciamento ambiental, quando for necessário, ocorrerá de maneira integrada ao procedimento de licenciamento indicado neste artigo.

Art. 8º Os órgãos competentes não poderão impor condições ou vedações que impeçam a prestação de serviços de telecomunicações de interesse coletivo, nos termos da legislação vigente.

Parágrafo único. Eventuais condicionamentos impostos pelas autoridades competentes na instalação de infraestrutura de suporte não poderão provocar condições não isonômicas de competição e de prestação de serviços de telecomunicações.

Art. 9º O Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) disciplinará o procedimento de licenciamento ambiental a que se refere o § 10 do art. 7º.

Art. 10. A instalação, em área urbana, de infraestrutura de redes de telecomunicações de pequeno porte, conforme definido em regulamentação específica, prescindirá da emissão das licenças previstas no art. 7º.

Art. 11. Sem prejuízo de eventual direito de regresso, a responsabilidade pela conformidade técnica da infraestrutura de redes de telecomunicações será da detentora daquela infraestrutura.

Art. 12. Não será exigida contraprestação em razão do direito de passagem em vias públicas, em faixas de domínio e em outros bens públicos de uso comum do povo, ainda que esses bens ou instalações sejam explorados por meio de concessão ou outra forma de delegação, excetuadas aquelas cujos contratos decorram de licitações anteriores à data de promulgação desta Lei.

§ 1º O disposto no caput não abrange os custos necessários à instalação, à operação, à manutenção e à remoção da infraestrutura e dos equipamentos, que deverão ser arcados pela entidade interessada, e não afeta obrigações indenizatórias decorrentes de eventual dano efetivo ou de restrição de uso significativa.

§ 2º O direito de passagem será autorizado pelos órgãos reguladores sob cuja competência estiver a área a ser ocupada ou atravessada.

Art. 13. O órgão regulador competente, na forma do regulamento:

I - estabelecerá os parâmetros técnicos para instalação, operação, manutenção e remoção das redes de telecomunicações, incluindo sua infraestrutura de suporte;

II - (VETADO).

CAPÍTULO III

DO COMPARTILHAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES

Art. 14. É obrigatório o compartilhamento da capacidade excedente da infraestrutura de suporte, exceto quando houver justificado motivo técnico.

§ 1º A obrigação a que se refere o caput será observada de forma a não prejudicar o patrimônio urbanístico, histórico, cultural, turístico e paisagístico.

§ 2º As condições sob as quais o compartilhamento poderá ser dispensado serão determinadas em regulamentação específica.

§ 3º A construção e a ocupação de infraestrutura de suporte devem ser planejadas e executadas com vistas a permitir seu compartilhamento pelo maior número possível de prestadoras.

§ 4º O compartilhamento de infraestrutura será realizado de forma não discriminatória e a preços e condições justos e razoáveis, tendo como referência o modelo de custos setorial.

Art. 15. Nos termos da regulamentação da Anatel, as detentoras devem tornar disponíveis, de forma transparente e não discriminatória, às possíveis solicitantes, documentos que descrevam as condições de compartilhamento, incluindo, entre outras, informações técnicas georreferenciadas da infraestrutura disponível e os preços e prazos aplicáveis.

Art. 16. As obras de infraestrutura de interesse público deverão comportar a instalação de infraestrutura para redes de telecomunicações, conforme regulamentação específica.

CAPÍTULO IV

DAS ESTAÇÕES TRANSMISSORAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO

Art. 17. A instalação das estações transmissoras de radiocomunicação deve ocorrer com o mínimo de impacto paisagístico, buscando a harmonização estética com a edificação e a integração dos equipamentos à paisagem urbana.

Art. 18. As estações transmissoras de radiocomunicação, incluindo terminais de usuário, deverão atender aos limites de exposição humana aos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos estabelecidos em lei e na regulamentação específica.

§ 1º A fiscalização do atendimento aos limites legais mencionados no caput é de competência do órgão regulador federal de telecomunicações.

§ 2º Os órgãos estaduais, distritais ou municipais deverão oficializar ao órgão regulador federal de telecomunicações no caso de eventuais indícios de irregularidades quanto aos limites legais de exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos.

Art. 19. A avaliação das estações transmissoras de radiocomunicação deve ser efetuada por entidade competente, que elaborará e assinará relatório de conformidade para cada estação analisada, nos termos da regulamentação específica.

§ 1º O relatório de conformidade deve ser publicado na internet e apresentado por seu responsável, sempre que requisitado pelas autoridades competentes.

§ 2º As estações devidamente licenciadas pela Anatel que possuírem relatório de conformidade adequado às exigências legais e regulamentares não poderão ter sua instalação impedida por razões relativas à exposição humana a radiação não ionizante.

Art. 20. Compete às prestadoras e aos poderes públicos federal, estadual, distrital e municipal promover a conscientização da sociedade quanto aos limites de exposição humana aos campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos.

CAPÍTULO V

DA CAPACIDADE DAS ESTAÇÕES

Art. 21. (VETADO).

§ 1º As prestadoras de que trata esta Lei deverão publicar e manter atualizados em sítio de internet próprio ou do órgão regulador federal de telecomunicações, para qualquer interessado, os percentuais de uso da capacidade das estações, conforme regulamentação da Anatel.

§ 2º (VETADO).

Art. 22. (VETADO).

Art. 23. (VETADO).

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 24. Em municípios com população superior a 300.000 (trezentos mil) habitantes, o poder público municipal deverá instituir comissão de natureza consultiva, que contará com a participação de representantes da sociedade civil e de prestadoras de serviços de telecomunicações, cuja finalidade é contribuir para a implementação do disposto nesta Lei no âmbito local.

Art. 25. O descumprimento das obrigações estabelecidas por esta Lei sujeita as prestadoras de serviços de telecomunicações à aplicação das sanções estabelecidas no art. 173 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

Art. 26. As prestadoras de serviços de telecomunicações deverão disponibilizar informações técnicas e georreferenciadas acerca de sua infraestrutura, de acordo com os parâmetros estabelecidos em regulamentação específica.

Parágrafo único. A regulamentação preverá, entre outros aspectos, o procedimento para acesso às informações pelos entes federados interessados e as condições em que os dados serão disponibilizados a terceiros.

Art. 27. O art. 74 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 74. A concessão, permissão ou autorização de serviço de telecomunicações não isenta a prestadora do atendimento às normas de engenharia e às leis municipais, estaduais ou distritais relativas à construção civil.” (NR)

Art. 28. Os arts. 6º, 10 e 14 da Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 6º

.....”

§ 2º São permitidos a instalação e o funcionamento de estações transmissoras de radiocomunicação e de infraestruturas de suporte em bens privados ou públicos, com a devida autorização do proprietário ou, quando não for possível, do possuidor do imóvel.” (NR)

“Art. 10.....”

§ 1º O disposto no **caput** deste artigo não se aplica à utilização de antenas fixadas sobre estruturas prediais, das harmonizadas à paisagem e tampouco das instaladas até 5 de maio de 2009.

.....”(NR)

“Art. 14.”

.....”

§ 3º Para a comercialização de terminais de usuário, não serão exigidas por Estados, pelo Distrito Federal e por Municípios condições distintas daquelas previstas na regulamentação do órgão regulador federal de telecomunicações, na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e nas demais normas federais aplicáveis às relações de consumo, inclusive quanto ao conteúdo e à forma de disponibilização de informações ao usuário.” (NR)

Art. 29. A construção de edifício público ou privado destinado ao uso coletivo deverá ser executada de modo a dispor de dutos, condutos, caixas de passagem e outras infraestruturas que permitam a passagem de cabos e fibras óticas para a instalação de redes de telecomunicações, nos termos das normas técnicas de edificações.

Art. 30. Os arts. 2º e 3º da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 2º

.....
XVIII - tratamento prioritário às obras e edificações de infraestrutura de energia, telecomunicações, abastecimento de água e saneamento.” (NR)

“Art. 3º

.....
IV - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico, transportes urbanos e infraestrutura de energia e telecomunicações;

.....” (NR)

Art. 31. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 20 de abril de 2015; 194º da Independência e 127º da República.

DILMA ROUSSEFF

José Eduardo Cardoso

Tarcísio José Massote de Godoy

Nelson Barbosa

Ricardo Berzoini

Luíz Inácio Lucena Adams

Este texto não substitui o publicado no DOU de 22.4.2015

Resolução nº 700, de 28 de setembro de 2018

Publicado: Martes, 02 Outubro 2018 12:57 | Última atualização: Jueves, 04 Outubro 2018 14:18 | Visto: 2058

Aprova o Regulamento sobre a Avaliação da Exposição Humana a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos Associados à Operação de Estações Transmissoras de Radiocomunicação.

Observação: Este texto não substitui o publicado no DOU de 02/10/2018.

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art. 22 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, e pelo art. 35 do Regulamento da Agência Nacional de Telecomunicações, aprovado pelo Decreto nº 2.338, de 7 de outubro de 1997,

CONSIDERANDO as diretrizes expostas na Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009, que dispõe sobre limites à exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos;

CONSIDERANDO os comentários recebidos decorrentes da Consulta Pública nº 14, de 14 de junho de 2016, publicada no Diário Oficial da União do dia 15 de junho de 2016;

CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 858, de 20 de setembro de 2018;

CONSIDERANDO o constante dos autos do Processo nº 53500.029606/2010-32,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Regulamento sobre a Avaliação da Exposição Humana a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos Associados à Operação de Estações Transmissoras de Radiocomunicação, na forma do Anexo a esta Resolução.

Art. 2º Revogar a Resolução nº 303, de 2 de julho de 2002, que aprova o Regulamento sobre Limitação da Exposição a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos na Faixa de Radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 120 (cento e vinte) dias a contar da data de sua publicação.

Juarez Martinho Quadros do Nascimento

Presidente do Conselho

ANEXO

REGULAMENTO SOBRE A AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO HUMANA A CAMPOS ELÉTRICOS, MAGNÉTICOS E ELETROMAGNÉTICOS ASSOCIADOS À OPERAÇÃO DE ESTAÇÕES TRANSMISSORAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I

DOS OBJETIVOS E ABRANGÊNCIA

Art. 1º Este Regulamento tem por objetivo definir métodos de avaliação da exposição humana a “campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 8,3 kHz e 300 GHz (CEMRF)”, associados à operação de estações transmissoras de radiocomunicação.

Art. 2º Este Regulamento se aplica a todos que utilizem estações transmissoras de radiocomunicação que exponham seres humanos a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências indicada no art. 1º.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

Art. 3º Para fins deste Regulamento, aplicam-se as seguintes definições e abreviaturas, além de outras fixadas na legislação e na regulamentação:

I - Avaliação da conformidade: memória de cálculo ou resultados das medições e os métodos empregados, com o objetivo de demonstrar que a exposição humana a CEMRF associados a determinada estação transmissora de radiocomunicação atende, individualmente e em conjunto com outras estações, aos limites de exposição estabelecidos, nos termos da regulamentação expedida pela Anatel;

II - Campo Elétrico (intensidade de): grandeza vetorial “*E*” associada com a distribuição de forças elétricas atuando sobre cargas elétricas, expressa em volt por metro (V/m);

III - Campo Eletromagnético: combinação de campos elétrico e magnético variáveis no tempo, que se relacionam conforme as equações de Maxwell;

IV - Campo Magnético (intensidade de): grandeza vetorial “*H*” associada com forças atuando sobre partículas ferromagnéticas ou sobre cargas elétricas em movimento, expressa em ampere por metro (A/m);

V - Densidade de potência: potência por unidade de área normal à direção de propagação do campo eletromagnético, expressa em watts por metro quadrado (W/m²);

VI - Domínio de investigação (DI): região dentro da fronteira do domínio de avaliação (ADB) à qual a população em geral ou um profissional, em decorrência de exposição ocupacional, tem acesso, nas hipóteses de estações que emitam radiofrequências superiores a 30 MHz;

VII - EIRP (Potência equivalente isotropicamente radiada): potência entregue a uma antena, multiplicada pelo ganho da antena em relação a uma antena isotrópica, numa determinada direção;

VIII - ERP (Potência efetiva radiada): potência entregue a uma antena, multiplicada pelo ganho da antena em relação a um dipolo de meia onda, numa determinada direção;

IX - Estação terminal portátil: dispositivo no qual quaisquer estruturas radiantes, quando em operação normal, ficam localizadas a menos de 20 (vinte) centímetros de distância do corpo do usuário;

X - Exposição: situação em que pessoas estão expostas a CEMRF ou estão sujeitas a correntes de contato ou induzidas, associadas a CEMRF;

XI - Exposição ocupacional ou exposição controlada: situação em que pessoas são expostas a CEMRF em consequência de seu trabalho, e estão cientes do potencial de exposição, podendo exercer controle sobre sua permanência no local ou tomar medidas preventivas;

XII - Exposição da população em geral ou exposição não controlada: situação na qual a população em geral é exposta a CEMRF ou situação na qual pessoas são expostas em consequência de seu trabalho, porém sem estarem cientes da exposição ou sem possibilidade de adotar medidas preventivas, excluindo-se a exposição durante procedimentos médicos;

XIII - Fonte transmissora relevante: emissor de radiocomunicações, operando entre 8,3 kHz e 300 GHz, no qual em um determinado ponto de investigação é responsável por uma fração do limite de exposição (quociente de exposição) igual ou superior a 0,05 (cinco centésimos);

XIV - Fronteira do domínio de avaliação (ADB – sigla em inglês para *assessment domain boundary*): fronteira ao redor da estação avaliada na qual a fonte transmissora é considerada relevante.

XV - Limite de exposição: valor numérico máximo de exposição, expresso em valores de intensidade de campo elétrico ou magnético, densidade de potência da onda plana equivalente ou correntes de contato ou induzidas, associadas a CEMRF;

XVI - Local multiusuário: local onde estão instaladas ou em que venham a ser instaladas mais de uma estação transmissora de radiocomunicação operando em radiofrequências distintas;

XVII - Profissional habilitado: profissional cujas atribuições específicas constam do art. 9º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA);

XVIII - Radiocomunicação: telecomunicação que utiliza frequências radioelétricas não confinadas a fios, cabos ou outros meios físicos;

XIX - Radiofrequência (RF): frequências de ondas eletromagnéticas, abaixo de 3.000 GHz, que se propagam no espaço sem guia artificial;

XX - Relatório de conformidade: documento assinado por entidade competente contendo a avaliação da exposição humana a CEMRF; e,

XXI - Taxa de absorção específica (SAR – sigla em inglês de *Specific Absorption Rate*): medida de como a energia radiada é absorvida por tecidos do corpo humano, em watt por quilograma (W/kg).

TÍTULO II

DA VERIFICAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS LIMITES

CAPÍTULO I

DOS LIMITES DE EXPOSIÇÃO

Art. 4º Os limites de exposição ocupacional e da população em geral a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos gerados por estações transmissoras de radiocomunicação e por terminais de usuários, estabelecidos em todo o território brasileiro, são os recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), conforme estabelecido na Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009.

§ 1º Enquanto não forem estabelecidas novas recomendações, serão adotados, para fins de avaliação da exposição humana a CEMRF, os limites propostos pela Comissão Internacional de Proteção Contra Radiação Não Ionizante (ICNIRP), detalhados em Ato específico da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro radioelétrico.

§ 2º A avaliação da exposição humana a CEMRF associados à operação de estações transmissoras de radiocomunicação deve considerar a exposição da população em geral e a exposição ocupacional.

CAPÍTULO II

DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DA EXPOSIÇÃO HUMANA A CEMRF

Seção I

Da entidade avaliadora

Art. 5º Será considerada competente a realizar a avaliação da conformidade qualquer pessoa jurídica que possua, em seu quadro de funcionários, pelo menos 1 (um) profissional habilitado.

§ 1º Também serão considerados entidades avaliadoras os profissionais habilitados que se enquadrem na legislação referente a microempreendedores individuais.

§ 2º A Anatel poderá exigir, a seu critério, que a avaliação de estações seja efetuada por entidade de terceira parte.

Seção II

Dos procedimentos de avaliação da exposição humana a CEMRF

Art. 6º A avaliação da exposição humana a CEMRF é de responsabilidade do interessado pelo licenciamento da estação e deve ser efetuada por uma entidade avaliadora.

§ 1º Os resultados da avaliação referida no **caput** devem constar em relatório de conformidade, elaborado na forma do modelo constante em Ato específico da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro radioelétrico.

§ 2º O responsável pela estação deverá submeter o relatório de conformidade à Anatel, por meio de inclusão em seu banco de dados, não sendo necessária sua manutenção nas dependências da estação.

Art. 7º No processo de avaliação, a entidade avaliadora deverá cumprir as determinações estabelecidas pela Anatel por meio de regulamentos, normas ou instruções operacionais específicas e, adicionalmente:

I - efetuar cálculos teóricos ou realizar medições e, após sua conclusão, elaborar o relatório de conformidade e encaminhá-lo ao responsável pela estação; e,

II - submeter previamente as questões técnicas ou de natureza operacional que não estejam devidamente consolidadas na regulamentação ou que gerarem dúvidas de procedimento à consideração da Anatel.

Art. 8º A avaliação da exposição será efetuada por meio de análises teóricas, com base nas características da estação transmissora de radiocomunicação analisada, ou por meio de medições diretas dos CEMRF, de acordo com procedimentos detalhados em Ato específico da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro radioelétrico.

§ 1º Será considerada conforme a estação:

I - cuja avaliação teórica indicar a inexistência de um domínio de investigação (DI), quando aplicável, ou de acordo com metodologia alternativa definida em Ato específico da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro radioelétrico; ou,

II - cujas medições diretas dos CEMRF atendam aos limites de exposição.

§ 2º Caso a avaliação teórica esteja em desacordo com o inciso I do § 1º deste artigo, a avaliação da conformidade deve ser realizada por meio de medições diretas dos CEMRF.

Art. 9º As prestadoras de serviços de telecomunicações que utilizem estações transmissoras de radiocomunicação e as prestadoras de Serviço de Radiodifusão em caráter comercial enquadradas na Classe Especial, de acordo com regulamento técnico, deverão, em intervalos máximos de 5 (cinco) anos, realizar medições de conformidade dos níveis de CEMRF, provenientes de todas suas estações transmissoras.

§ 1º Os resultados das medições de conformidade previstos no caput deverão constar do banco de dados estabelecido pela Anatel.

§ 2º Em locais multiusuários, as medições deverão considerar o conjunto das emissões de todas as fontes de CEMRF presentes.

§ 3º As prestadoras de Serviço de Radiodifusão em caráter comercial não enquadradas na Classe Especial, de acordo com regulamento técnico, e as prestadoras de Serviço de Radiodifusão com finalidade exclusivamente educativa e de Serviço de Radiodifusão Comunitária não são obrigadas a realizar as medições mencionadas no caput deste artigo, que ficarão a cargo da Agência.

§ 4º Estão dispensadas do atendimento ao disposto no caput deste artigo:

I - as estações terrenas com potência de saída do transmissor inferior a 5 W;

II - as estações consideradas conformes, nos termos do art. 8º, § 1º, inciso I; ou,

III - estações que, em decorrência da avaliação da conformidade efetuada por meio de medições diretas do CEMRF, não tenham sido classificadas como fontes transmissoras relevantes.

CAPÍTULO III

DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE ESTAÇÕES TERMINAIS PORTÁTEIS

Art. 10. A avaliação de estações terminais portáteis associadas a serviços de telecomunicações, de interesse coletivo ou restrito, deverá ser efetuada pela verificação do atendimento aos limites da Taxa de Absorção Específica (SAR), conforme procedimentos estabelecidos em regulamentação específica.

Parágrafo único. A avaliação deverá ser efetuada em laboratório, envolvendo a medição direta da SAR em um manequim que simula a cabeça ou o corpo humano e exibe as mesmas características de absorção do tecido humano.

Art. 11. Os fornecedores de estações terminais portáteis passíveis de avaliação de exposição deverão informar, com destaque, no manual de operação ou na embalagem do produto, o atendimento aos limites e o máximo valor medido da Taxa de Absorção Específica referente à exposição localizada na cabeça e no tronco, quando aplicável.

CAPÍTULO IV

DAS ESTAÇÕES TRANSMISSORAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO ISENTAS DA AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE

Art. 12. Em função de suas características técnicas, as seguintes estações transmissoras de radiocomunicação estão isentas da avaliação de conformidade:

I - estações enquadradas como tipicamente conformes, segundo descrição abaixo:

a) estações transmissoras de radiocomunicação que não necessitam de licença para seu funcionamento;

b) estações transmissoras de radiocomunicação de enlaces ponto-a-ponto e estações terminais de aplicações ponto-área cuja radiofrequência de operação seja superior a 2 GHz e a potência do transmissor não seja superior a 2 W; e,

c) estações transmissoras de radiocomunicação cuja EIRP não seja superior a 4 W (36 dBm) e a distância entre a antena e o local onde a pessoa possa estar exposta seja superior a 1 (um) metro;

II - estações com operação itinerante, definidas pela Agência; e,

III - estações de aeronaves e embarcações.

Art. 13. As estações transmissoras de radiocomunicação do Serviço de Radioamador e do Serviço de Rádio do Cidadão estão isentas da avaliação da conformidade, desde que a distância entre as antenas e os locais de livre acesso à população seja maior do que as definidas em Ato específico da Superintendência responsável pela administração do uso do espectro radioelétrico.

§ 1º A instalação de antena a distâncias menores do que as estabelecidas no **caput** deste artigo somente será admitida mediante a avaliação da estação por entidade avaliadora e elaboração do relatório de conformidade.

§ 2º Na situação prevista no § 1º deste artigo, o responsável pela estação deverá manter o relatório de conformidade junto à estação para apresentação quando solicitado por autoridade competente.

§ 3º Para estações cuja antena esteja instalada em telhado ou parede, as regiões internas à edificação na qual a antena for fixada ficarão excluídas do atendimento à distância mínima se o lóbulo principal da antena estiver direcionado para fora da edificação.

§ 4º No caso de operadores menores de 18 (dezoito) anos, caberá aos pais ou tutores a responsabilidade pela apresentação do relatório de conformidade.

TÍTULO III

DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Art. 14. Permanecem válidos os relatórios de conformidade expedidos até a data de entrada em vigor deste Regulamento.

Art. 15. Em qualquer caso, as estações transmissoras de radiocomunicação deverão atender aos limites de exposição estabelecidos neste Regulamento e na Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009.

§ 1º A dispensa de que trata o § 4º do art. 9º e a isenção de que trata o Capítulo IV do Título II não eximem as estações de radiocomunicação do atendimento aos limites de exposição estabelecidos neste Regulamento e na Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009.

§ 2º A Anatel poderá determinar, a qualquer momento, que quaisquer estações, mesmo as referidas no Capítulo IV do Título II, sejam avaliadas quanto à exposição a CEMRF, podendo adotar as medidas administrativas cabíveis à preservação do interesse público.

§ 3º A Anatel poderá determinar cautelarmente a interrupção do funcionamento de estação transmissora de radiocomunicação, quando constatadas no relatório de conformidade incoerências que possam comprometer sua conformidade quanto aos aspectos de avaliação da exposição humana a CEMRF.

Art. 16. Quaisquer ações corretivas necessárias para garantir o atendimento ao disposto neste Regulamento competem exclusivamente aos responsáveis pela operação de estações transmissoras de radiocomunicação e fornecedores de estações terminais portáteis.

Art. 17. Uma vez comprovado o não atendimento ao disposto neste Regulamento, independentemente das sanções cabíveis, o responsável pela estação deverá adotar, imediatamente, medidas provisórias ou a interrupção de seu funcionamento, para garantir a segurança de trabalhadores e da população em geral.

Parágrafo único. As medidas adotadas deverão persistir até que a situação seja regularizada e um novo relatório de conformidade seja elaborado.

Art. 18. A Anatel, por iniciativa própria ou por solicitação por autoridades do poder público de qualquer de suas esferas, poderá realizar medições para comprovação do atendimento aos limites de exposição estabelecidos.

Parágrafo único. As medições a que se refere o caput poderão ser efetuadas por entidade contratada para esse fim.

Art. 19. A Anatel dará publicidade ao banco de dados de informações de caráter não confidencial, relativas à avaliação da conformidade de estações transmissoras de radiocomunicação, em especial visando manter cadastro público contendo, pelo menos, as estações avaliadas e os relatórios de conformidade correspondentes.

Art. 20. A inobservância do estabelecido neste Regulamento ou na Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009, a qualquer título, sujeitará os infratores às sanções cabíveis, nos termos do art. 173 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, do Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas e das demais normas regulamentares aplicáveis.